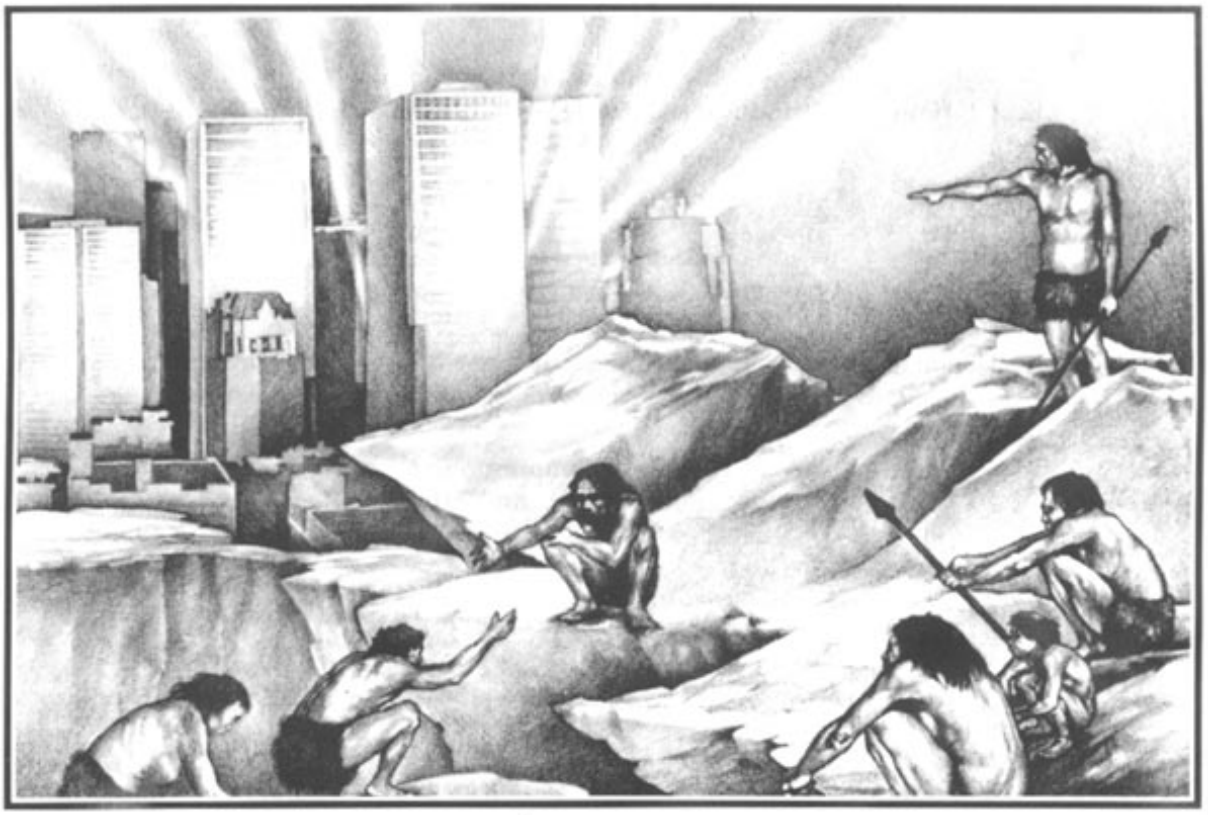
Sid Meier's

CIVILIZATION

Construisez un empire qui résiste à l'épreuve du temps



MICROPROSE

PROTECTION CONTRE LA COPIE

Le logiciel n'est pas protégé contre la copie mais une forme de protection sur papier est incluse. Après 50 tours, il vous est demandé de répondre à une question simple sur les progrès de civilisation inclus dans le jeu. L'image désignant un progrès donné vous est montrée et vous devez choisir dans une liste les conditions préalables à ce progrès.

COMMANDES

Commande de jeu

Fonction	***Clavier***	***Souris***
Centrer la carte sur l'unité active	Touche C	
Changer la mise en évidence du menu	Touches du pavé numérique	Déplacez la souris
Choisir l'option de menu	Touche Retour/barre d'espacement	Cliquez avec le bouton gauche
Quitter le menu ou l'écran	Touche Escape	
Curseur de la carte activé/désactivé	Touche Tab (interface pour clavier uniquement)	
Aide du menu	Touches Alt + H (aux endroits signalés)	
Quitter jeu	Touches Alt + Q	
Faire défiler la carte	Shift + touche directionnelle du pavé numérique	
Son désactivé/activé	Touches Alt + V	
Activer/désactiver les unités	Touche T	

Commandes d'unités

Fonction	***Clavier***	***Souris***
Amélioration agricole*	Touche I	
Construire une forteresse* /Fortifier	Touche F	
Construire une voie ferrée*	Touche R	
Construire une route*	Touche R	
Effacer la pollution*	Touche P	
Se débander	Shift + Touche D	
Fonder une nouvelle ville*	Touche B	
Go to (Aller à)	Touche G	
Ville d'attache	Touche H	
Amélioration industrielle*	Touche M	
Déplacer l'unité	Touche directionnelle du pavé numérique	
Aucun ordre	Barre d'espacement	

Pillage	Shift + Touche P
Faction	Touche S
Décharger navire	Touche U
Attendre	Touche W

* = colons uniquement

Informations sur les touches de raccourci

Fonction	***Clavier***	***Souris***
Modifier le taux de produits du luxe	Touche -	
Modifier le taux d'imposition	Touche =	
Trouver la ville	Shift + ?	
Ouvrir la barre des menus	Alt + Touche de la 1ère lettre	
Sauvegarder jeu	Shift + Touche S	
Etat des villes	Touche de fonction F1	
Conseiller militaire	Touche de fonction F2	
Conseiller de renseignements	Touche de fonction F3	
Conseiller d'attitude	Touche de fonction F4	
Conseiller du commerce	Touche de fonction F5	
Conseiller scientifique	Touche de fonction F6	
Merveilles du monde	Touche de fonction F7	
5 meilleures villes	Touche de fonction F8	
Score de civilisation	Touche de fonction F9	
Carte du monde	Touche de fonction F10	

Commandes d'affichage de la ville (interface pour clavier uniquement)

Fonction	***Clavier***	***Souris***
Modifier la carte de production	Touche P	
Changer spécialiste	Touche 1-8	
Vendre une amélioration	Touche S	
Activer l'unité	Touche A	
Modifier production	Touche C	
Acheter production	Touche B	

FONCTIONS IBM SUPPLEMENTAIRES

Nommer votre tribu

Les fonctions de jeu supplémentaires mentionnées ci-dessous ont été ajoutées à la version IBM.

En sélectionnant vos options d'avant-jeu, vous pouvez insérer pour votre tribu le nom que vous voulez au lieu de sélectionner un des quatorze noms disponibles dans le menu Select your tribe (sélectionner votre tribu). Pour insérer un nom que vous avez inventé, appuyez sur la touche Escape lorsque le menu Tribe s'affiche. Ensuite, tapez le nom que vous voulez et appuyez sur la touche Retour pour qu'il soit dans le jeu. Il est recommandé de mettre le nom au pluriel, comme «Francs» ou «Hitties», pour que le texte du jeu se lise correctement. Par la suite, votre civilisation est connue par ce nom.

Aide du menu

Quand vous avez ouvert le menu de modification de la production à partir de l'écran d'affichage de la ville ou quand il vous est demandé de sélectionner un nouveau progrès pour que vos savants l'obtiennent, vous pouvez avoir accès à Civilopedia pour vous aider dans votre prise de décision. Pour consulter cette encyclopédie, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la sélection en question. A l'aide de l'interface pour clavier uniquement, appuyez sur les touches Alt + H pour ouvrir Civilopedia. Les menus qui comprennent cette fonction d'aide indiquent qu'il s'agit d'une option.

Options supplémentaires du menu Game

La sélection Options du menu Game contient deux choix supplémentaires : Sound (son) et Enemy moves (déplacements ennemis). Comme pour tous les choix d'Options, une marque indique que l'option est activée. Si aucune marque ne s'y trouve, l'option est désactivée.

Sound: cette option permet d'activer et de désactiver la musique et les effets sonores.

Enemy moves: quand cette option est activée, le programme vous montre les déplacements de toutes les unités ennemies que vous connaissez.

Quand elle est désactivée, vous ne voyez que les déplacements ennemis qui provoquent le combat ou ceux qui ont lieu sur la partie de la carte actuellement visible à l'écran d'affichage de la carte. La désactivation des déplacements ennemis peut avoir pour conséquence une accélération ultérieure du jeu lorsque de nombreuses unités ennemies se déplacent.

En plus, deux autres options méritent qu'on s'y attarde.
Animations: il est recommandé à l'utilisateur de disquette de désactiver cette option pour accélérer considérablement le jeu.
AutoSave (Sauvegarde automatique): chaque disquette contient dix fentes pour les jeux sauvegardés. Les quatre premières, numérotées de 0 à 3, sont pour les jeux sauvegardés sur demande du menu Game. Les six autres, numérotées de 4 à 9, sont prises par jeu sauvegardé par l'option AutoSave.

Production

Quand le menu Change production s'ouvre sur l'écran d'affichage de la ville, indiquant les produits qu'il est possible de faire dans une ville donnée, certains produits sont peut-être marqués d'un symbole «*» symbole indique que le produit a déjà été rendu obsolète par le progrès de la technologie, même s'il est possible que vous le construisiez toujours.

Habitants malheureux

Sous la République et sous la Démocratie, les gens sont rendus malheureux par les unités au sol et les navires qui ne sont pas dans leurs villes d'attache. Les unités aériennes et les unités de bombes nucléaires les rendent également malheureux, où qu'elles se trouvent.

Options de relecture

Quand vous vous retirez du jeu, un menu fournit une option qui permet de relire plusieurs époques de l'histoire de votre civilisation. Vous pouvez choisir les options Quick replay (relecture rapide), Complete replay (relecture complète) ou Write replay to disk (écrire relecture sur disque).

Quick replay: cette option vous montre la masse de terre principale du monde ainsi que la fondation, la prise d'assaut et la destruction des villes par toutes les civilisations pendant le jeu.

A partir de cette relecture, vous pouvez rapidement voir la montée et la chute des civilisations et apprendre ce qui se passait pendant que vous étiez occupé dans votre partie du monde. Cette relecture fonctionne toute seule.

Complete replay: cette option montre les informations fournies par la précédente mais indique également qui réalise en premier chaque progrès de civilisation, qui construit en premier chaque unité et chaque merveille. Elle signale en outre les modifications de l'état de guerre ou de paix entre les civilisations et la destruction de celles-ci. A plusieurs dates, cette relecture vous indique votre position par rapport au reste du monde.

Elle s'arrête à chaque fois qu'elle fournit une information. Pour continuer, vous devez appuyer sur la barre d'espacement ou sur la touche Retour.

Write replay to disk: si vous sélectionnez cette option, les informations de Complete replay sont stockées sur un fichier de texte appelé «Replay.txt» et sauvegardées sur disque dur. En plus, une carte du monde est également sauvegardées. Elle montre toutes les terres ainsi que les emplacements de toutes les villes et les nations auxquelles elles appartiennent. Cette carte indique aussi l'emplacement des villes détruites. Après avoir quitté le programme, vous pouvez imprimer ces informations sous la forme d'un fichier de texte accessible par un éditeur de texte.

Graphique de puissance

Quand vous vous retirez, un graphique de puissance apparaît. Il indique la résistance relative des civilisations du jeu - dont la vôtre - au fil du temps. La puissance de toutes les civilisations est indiquée sur le graphique par des lignes de la couleur symbolisant chaque civilisation. Plus une ligne monte haut, plus la civilisation en question est puissante. Les civilisations détruites sont représentées par leurs lignes qui tombent en bas du graphique. Pour ce graphique, la puissance comprend tout ce que possède votre civilisation, dont les villes, la population, les améliorations, les merveilles, votre trésor et les unités.

Remerciements supplémentaires pour le jeu

Effets sonores Tandy
Scott Patterson

Contrôle supplémentaire du jeu
Doug Kaufman

INTERFACE POUR CLAVIER UNIQUEMENT

Si vous n'avez pas de souris, vous devez exécuter à l'aide des commandes qui vont suivre les fonctions exécutées habituellement par la souris. Toutes les autres commandes de clavier IBM notées dans le manuel fonctionnent normalement.

Menus: il est possible d'ouvrir tous les menus qui apparaissent sur la barre des menus de l'écran d'affichage de la carte à l'aide de la touche Alt plus la première lettre du nom du menu. A l'aide des touches fléchées ou du pavé numérique, déplacez la barre de mise en évidence vers le haut ou vers le bas. La touche 8 du pavé numérique déplace cette barre vers le haut et la touche 2 la déplace vers le bas. Pour sélectionner l'option mise en évidence, appuyez sur la touche Retour.

Boutons: pratiquement tous les boutons fonctionnent de la même façon. Pour activer un bouton, appuyez sur la touche de la première lettre de son nom. Les seules exceptions sont les boutons «Info» de l'Intelligence report (rapport de renseignements) qui sont numérotés et qui s'activent par la touche numérique correspondante.

Ecran d'affichage de la carte

A l'écran d'affichage de la carte, appuyez sur la touche Tab pour activer le curseur de la carte. Cette boîte blanche apparaît sur l'unité actuellement active ou au centre de la fenêtre carte. Il est possible de déplacer le curseur sur la carte grâce aux touches numériques. Quand le curseur quitte la fenêtre carte, la carte défile en se recentrant sur le curseur.

Déplacement rapide sur la carte: vous pouvez vous déplacer plus vite sur la carte en maintenant la touche Shift enfoncée et en appuyant en même temps sur les touches directionnelles du pavé numérique.

Activer des unités: il est possible d'activer les unités de faction ou les unités fortifiées en plaçant le curseur sur le carré de carte où elles se trouvent et en appuyant sur la touche Retour. Un menu comprenant les unités du carré s'ouvre. Mettez en évidence les unités que vous voulez activer et réappuyez sur la touche Retour. Quand vous avez fini d'activer des unités dans le carré, appuyez sur la touche Escape pour retourner à la carte.

Ouvrir l'écran d'affichage de la ville: pour ouvrir l'écran d'affichage d'une ville, placez le curseur sur le carré de la carte de la ville et appuyez sur la touche Retour.

Ecran d'affichage de la ville

Pour faire fonctionner les boutons de l'écran d'affichage de la ville, il suffit d'appuyer sur la première lettre du nom.

Modifications de la carte de la ville: pour enlever de la main-d'œuvre ou pour remodifier les endroits de la carte où les gens travaillent, appuyez sur la touche P. Le curseur se place ainsi que sur le carré de la ville. A l'aide des touches fléchées ou des touches du pavé numérique, déplacez-le dans la carte de la ville. Quand le curseur se trouve dans le carré duquel vous voulez retirer les gens, appuyez sur la touche Retour. La main-d'œuvre se retire du carré et un habitant du tableau de service de la population est transformé en spécialiste.
Pour remettre un spécialiste au travail sur la carte, placez le curseur sur le bon carré vide et appuyez sur Retour. Le spécialiste redevient un habitant ordinaire et le carré recommence à se développer.
Si vous n'avez pour l'instant aucun spécialiste et si vous appuyez sur Retour lorsque le curseur se trouve sur un carré vide, la main-d'œuvre est réorganisée sur la carte, comme le recommandent vos conseillers.
Quand vous avez fini vos modifications sur la carte de la ville, appuyez sur la touche Escape.

Spécialistes: à chaque fois que vous créez un spécialiste, il apparaît comme un artiste dans le tableau de service de la population. Les spécialistes sont numérotés de 1 à 8, à partir de la gauche. Vous pouvez transformer les artistes en percepteurs et en savants en appuyant sur la touche numérique correspondant au spécialiste en question. Par exemple, pour transformer en savant le second artiste à partir de la gauche, appuyez deux fois sur la touche 2. La première fois que vous appuyez, l'artiste devient percepteur et la seconde fois, le percepteur devient à son tour savant. Enfin, si vous appuyez une troisième fois, vous avez de nouveau un artiste.
Pour retransformer les spécialistes en habitants ordinaires, il suffit de les remettre au travail d'après les instructions précédentes.

Vendre des améliorations: pour vendre une amélioration, appuyez sur la touche S. Vous transformez ainsi le tableau de service des améliorations en menu normal avec une barre de mise en évidence. Placez cette barre sur l'amélioration que vous voulez vendre et appuyez sur Retour. A partir du menu «yes/no» qui apparaît ensuite, mettez à nouveau en évidence l'option que vous voulez vendre et appuyez sur Retour. L'amélioration est vendue et disparaît du tableau de service.

Activer des unités: les unités de faction ou les unités fortifiées dans la ville peuvent être activées à partir de la fenêtre informations. Si ces unités ne sont pas déjà visibles, appuyez sur le bouton Infos pour les afficher. Les unités de faction disparaissent et les unités fortifiées sont entourées d'une bordure noire. Pour activer ces unités, appuyer sur la touche A. La première unité clignote. A l'aide des touches directionnelles du pavé numérique, placez le curseur sur l'unité que vous voulez activer et appuyer sur la touche Retour. L'unité s'active alors. Après avoir terminé, appuyez sur la touche Escape.

SCHEMA DES TERRAINS

Terrain	*Coût du déplacement en points*	*Bonus de défense*	*Valeur économique*	*I*	*M*	*Route*
Arctique	2	0%	Néant	Aucun effet	Aucun effet	Aucun effet
Désert	1	0%	R	+ 1N	+ 1R	+ 1C
Forêt	2	50%	N RR	Plaines	Aucun effet	Aucun effet
Prairie	1	50%	NN R ?	+ 1N	Forêt	+ 1C
Collines	2	100%	N RR	+ 1N	+ 1R	Aucun effet
Jungle	2	50%	N	Prairie	Forêt	Aucun effet
Montagnes	3	200%	R	Aucun effet	+ 1R	Aucun effet
Océan	1	0%	N CC	Aucun effet	Aucun effet	Aucun effet
Plaines	1	0%	N R	+ 1N	Forêt	+ 1C
Rivières	1	50%	NN R ? C	+ 1N	Aucun effet	Aucun effet
Marécage	2	50%	N	Prairie	Forêt	Aucun effet
Toundra	1	0%	N	Aucun effet	Aucun effet	Aucun effet

Notes

1. I = irrigation ou amélioration de l'agriculture ; M. = minage ou amélioration industrielle ; N = nourriture ; R = ressources ; C = commerce; R ? = 50 % de chances que des ressources existent.
2. Effets des gouvernements : la valeur économique de toutes les denrées égales à trois unités ou plus est de -1 unité sous le despotisme/l'anarchie. Le commerce est de +1 pour les carrés qui génèrent déjà du commerce sous la République/la Démocratie.
3. Le déplacement le long des routes coûte 1, 2 ou 3 points de déplacement par carré.
4. Les voies ferrées augmentent toutes les denrées de 50 %, valeur arrondie au chiffre supérieur. Le déplacement le long des voies ferrées ne coûte aucun point de déplacement.

Ressources spéciales

Terrain	*Coût du déplacement en points*	*Bonus de défense*	*Valeur économique*	*I*	*M*	*Route*
Charbon	2	100%	N RR	+ 1F	+ 3R	Aucun effet
Poisson	1	0%	NNN CC	Aucun effet	Aucun effet	Aucun effet
Gibier (forêt)	2	50%	NNN RR	Chevaux	Aucun effet	Aucun effet
Gibier (toundra)	1	0%	NNN	Aucun effet	Aucun effet	Aucun effet
Gemmes	2	50%	N CCCC	Prairie	Gibier	Aucun effet
Or	3	200%	R CCCCC	Aucun effet	+ 1R	Aucun effet
Chevaux	1	0%	N RRR	+ 1N	Gibier	+ 1C
Oasis	1	0%	NNN R	+ 1N	+ 1R	+ 1C
Pétrole	2	50%	N RRRR	Prairie	Gibier	Aucun effet
Phoques	2	0%	NN	Aucun effet	Aucun effet	Aucun effet

Sid Meier's

CIVILIZATION

Simulation par ordinateur

MicroProse Limited
Unit 1, Hampton Road Industrial Estate, Tetbury,
Gloucestershire GL8 8LD.
(0666) 504326

Tous droits réservés.
Copyright ©1991 MicroProse Software, Inc.

Aucune reproduction entière ou partielle du présent manuel à la ronéo ou par un autre moyen n'est autorisée sans permission sauf la citation de passages brefs pour des revues.

Histoire de l'impression
Première impression 1991
Impression : 9 8 7 6 5 4 3 2 1

Civilisation est la marque de MicroProse software pour sa simulation de l'histoire de l'humanité.
IBM est une marque déposée d'International Business Machines, Inc.
Tandy est une marque déposée de Tandy Corporation.
AdLib est une marque déposée d'AdLib Incorporated.
Roland MT-32 est une marque déposée de RolandCorp, Etats-Unis.
Apple et Macintosh sont des marques déposées d'Apple Computer, Inc.

Som.

REMERCIEMENTS

Conception du jeu
Sid Meier
avec Bruce Shelley

Programmation IBM originale
Sid Meier

Graphiques IBM originaux
Michael Haire
Harry Teasley
Barbara Bents
Todd Brizzi
Stacey Clark
Brian Martel
Erroll Roberts
Nicolas Rusko-Berger

Compositions musicales IBM originales
Jeffery L. Briggs

Civilopedia
B.C. Milligan
Jeffrey L. Briggs
Bruce Shelley

Effets sonores IBM originaux
Ken Lagace
Jim McConkey

Documentation
Bruce Shelley

Rédacteurs en chef
B.C. Milligan
Paul Murphy

Conception du manuel
Susan Ullrich
Iris Idokogi

Mise en page du manuel
Terry Rund

Illustrations
Laurie Baker

Graphiques du manuel
Susan Ullrich
Terry Rund

Conception du coffret
Moshe Millich

Assurance de qualité de la version originale
Al Roireau
Chris Taormino
Tim Train
Chris Clark
Mike Corcoran

Essais supplémentaires du jeu
Arnold Hendrick
Sandy Petersen
Jim Synoski
Scott Patterson
B.C. Milligan
Doug Whatley
Paul Murphy

TABLE DES MATIERES

PROTECTION CONTRE LA COPIE
COMMANDES
FONCTIONS IBM SUPPLEMENTAIRES
INTERFACE POUR CLAVIER UNIQUEMENT
SCHEMA DES TERRAINS
TITRE
REMERCIEMENTS
TABLE DES MATIERES
1. INTRODUCTION
- **Villes et civilisations**
- **Avant de commencer**
- **Présentation de l'interface**
- **Options avant le jeu**
- **Les tours du jeu**
  - Date
  - Catastrophes
  - Contrôle des villes
  - Déplacement et combat
  - Fin de tour
  - Adulation
- **Terminer le jeu et gagner**
  - Terminer le jeu
  - Gagner
  - Le hall de la gloire

2. LE MONDE
- **La carte du monde**
  - Géographie du monde
  - Ressources spéciales
  - Petites tribus
- **L'écran d'affichage de la carte**
  - Fenêtre Map
  - Fenêtre World

Quitter

- Barre des menus
- Fenêtre Palace
- Rapport sur l'état
- Fenêtre Unit identification

Colons, soldats et envoyés
- Déplacement
- Combat
- Ordres supplémentaires
- Colons
- Diplomates
- Caravanes
- Unités militaires
- Barbares

Gouvernements
- Types de gouvernement
- Révolution

Conseillers/rapports sur le monde
- City status (état des villes)
- Military advisor (conseiller militaire)
- Intelligence advisor (conseiller renseignements)
- Attitude advisor (conseiller d'attitude)
- Trade advisor (conseiller du commerce)
- Science advisor (conseiller scientifique)
- Wonders of the world (merveilles du monde)
- Top five cities (cinq meilleures villes)
- Civilization score (score de votre civilisation)
- World map (carte du monde)
- Spaceships (vaisseaux spatiaux)
- Demographics report (rapport démographique)

Civilopedia

Soins de la planète
- Pollution industrielle
- Nettoyage
- Effets
- Contrôler la pollution
- Réchauffement de la Terre
- Pollution nucléaire

Diplomatie
- Paix

La Course à l'espace
- Vaisseaux spatiaux
- Construction
- Composants
- Modules
- Structures

3. VILLES

Villes
- Nouvelles villes
- Placer de nouvelles villes
- Gestion des villes
- Protection des villes
- Troubles civils
- Nous aimons le jour (du roi)

L'écran d'affichage de la ville
- Plan de la ville
- Fenêtre City resources (ressources de la ville)
- Tableau de service de la population
- Spécialistes
- Boîte Food storage (stock de nourriture)
- Boîte Production
- Tableau de service des améliorations
- Tableau de service des villes d'attache
- Fenêtre Informations

Améliorations de la ville

Merveilles du monde
- Construction
- Effets
- Antiquité
- Le Moyen Age
- L'ère industrielle

Catastrophes

4. LA DYNAMIQUE DE LA CIVILISATION

Introduction

Le progrès des connaissances
- Antiquité

Le Moyen Age
L'ère industrielle

5. NOTES SUPPLEMENTAIRES

Biographies des dirigeants
Notes à l'intention des joueurs

1. INTRODUCTION

INTRODUCTION

Civilization vous donne le rôle de souverain de toute une civilisation à travers de nombreuses générations, depuis la fondation des premières villes du monde il y a 6000 ans jusqu'à la colonisation imminente de l'espace. Le jeu constitue une combinaison entre les forces qui ont fait l'histoire et l'évolution de la technologie dans un environnement compétitif. Vous bénéficiez d'une grande souplesse dans vos plans et dans vos stratégies mais pour survivre, vous devez bien réagir aux forces qui ont formé le passé.

Au début du jeu, votre civilisation est d'une importance réduite et vous n'avez besoin de prendre que quelques décisions à chaque tour. Cependant, chaque décision peut avoir par la suite des ramifications importantes. Grâce à un certain nombre d'affichages innovateurs, il est facile de comprendre les questions et de mettre des actions en œuvre. Si vous prouvez que vous êtes un souverain habile, votre civilisation s'agrandit et devient encore plus intéressante à gérer. Le contact inévitable avec les voisins débouche sur de nouvelles possibilités : traités, ambassades, sabotage, commerce et guerre.

A mesure que le temps passe, le nombre de décisions importantes à prendre augmente à chaque tour. Vous devez d'abord penser d'un point de vue tactique : emplacement des villes, production d'unités militaires ou amélioration des villes et exploration des environs immédiats. Il faut vite formuler des plans stratégiques : guerre ou paix avec les voisins, date d'exploration et de conquête de l'étranger, date de changement de type de gouvernement et lieu de regroupement de la recherche technologique.

Le succès de la civilisation que vous créez dépend de vos décisions. Comme souverain, vous dirigez l'économie, la diplomatie, les explorations, la recherche technologique et les machines de guerre. Vous devez mener une politique souple dans un monde en évolution. Les unités militaires deviennent immédiatement obsolètes et ont besoin d'être remplacées à mesure que des technologies plus perfectionnées voient le jour. L'équilibre des forces entre vos rivaux peut évoluer. Il est possible que vous deviez changer de politique économique et gouvernementale de peur d'avoir un grand retard technologique.

Les civilisations passées d'Alexandre le Grand, des Hittites, de Napoléon, de Gengis Khan et d'autres se sont toutes vantées de leurs places mondiales à une époque mais ont toutes fini par s'effondrer. Dans Civilization, votre défi consiste à bâtir un empire qui résiste à l'épreuve du temps. Vous pouvez réussir là où vos prédécesseurs ont échoué. Si vous choisissez de bons emplacements pour vos villes, si vous les construisez de manière solide, si vous les défendez avec agressivité et si vous neutralisez le danger des ennemis potentiels, il est possible que vos descendants non seulement survivent mais soient à l'avant-garde de la colonisation de l'espace.

VILLES ET CIVILISATIONS

Les civilisations sont apparues au moment où l'agriculture et la technologie se sont suffisamment développées pour permettre aux humains de se regrouper et de vivre dans les villes. Lorsque seuls les services d'une partie de la population étaient nécessaires pour donner à manger à tout le monde, les autres pouvaient se spécialiser dans la fabrication d'outils, dans le commerce, dans l'ingénierie et dans la gestion, grâce à l'urbanisation. Les villes ont favorisé un échange rapide d'idées. Un professeur pouvait parler à beaucoup d'étudiants à la fois et non plus seulement à quelques-uns.

Les habitants des villes cultivaient les champs des environs, tronçonnaient les arbres des forêts et pêchaient les poissons des rivières. Ils revenaient le soir avec les fruits de leurs labeurs. Ces produits et ces matières premières étaient troqués dans les marchés des villes contre les biens et services des autres. Le charbon de bois d'une région donnée et le minerai de fer d'une autre région pouvaient être envoyés au fondeur local qui produisait le fer transformé en outils par le forgeron.

Cependant, les villes ont posé des problèmes particuliers. A mesure qu'elles s'agrandissaient, il est devenu plus difficile de fournir suffisamment de nourriture à partir des fermes voisines. La surpopulation, les travaux domestiques et les conditions de vie donnaient souvent lieu à des troubles avec les habitants les plus pauvres. Les villes prospères sont devenues des villes tentantes pour les civilisations rivales et pour les envahisseurs barbares. Les villes et les civilisations qui ont mis au point une meilleure méthode de gestion et de nouvelles solutions à ces problèmes se sont développées et se sont enrichies. Dans le monde entier, les ruines de celles qui n'ont pas réussi dans cette entreprise sont là pour nous servir d'avertissement.

Dans *Civilization,* comme dans l'histoire, la création et la gestion des villes constituent une étape clé et un concept fondamental. La civilisation sur laquelle vous allez régner est, à ses débuts, une tribu nomade préhistorique qui vient d'atteindre le point critique où elle peut construire des villes. La première étape consiste à construire une ville et puis à se développer. A mesure que votre civilisation se développera, des villes seront construites sur une partie ou sur la totalité d'un continent ou sur plusieurs îles et sur plusieurs continents.

Chaque ville fonctionne comme une immense usine de traitement de la nourriture, des ressources et du commerce des terres voisines. Les citadins vont travailler dans les fermes, dans les mines et dans les forêts environnantes.

Grâce à ces activités, les villes voient augmenter leurs populations, leurs armées, leurs ressources financières, le nombre de produits de luxe, de temples, d'universités, etc. Elles transforment les matières premières en puissance et en idées essentielles au développement de votre civilisation.

Food : la nourriture produite sert à alimenter la population locale. En cas de surplus alimentaire, la population augmente. La faible population de votre première ville ne peut travailler qu'une partie des terres contrôlées. Avec l'accroissement démographique, une plus grande quantité de terres peut être exploitée, d'où une nouvelle augmentation de cette population. Pendant longtemps, vous pouvez vous permettre d'envoyer des colons de la première ville construire une seconde ville à proximité, puis encore une autre.

Ressources : les ressources sont le bois, les métaux, les sources d'énergie et d'autres matières premières utilisées dans l'industrie. Par l'intermédiaire des artisans et des commerçants de la ville, ces ressources sont transformées en objets utiles à la maison ou en dehors pour votre civilisation. Normalement, les plus grandes villes produisent un plus grand nombre de ressources et construisent par conséquent plus vite les choses. Chaque ville ne peut faire qu'un élément à la fois. Ce peut être une unité militaire comme une phalange ou un navire de guerre, une amélioration comme un temple ou une université ou peut-être une merveille du monde.

Trade : le commerce vient par les grandes voies de communication comme les routes, les rivières et les océans. Tout le commerce local passe par la ville et apporte des produits de luxe, de l'argent et de nouvelles idées. Votre politique peut régler la répartition du commerce entre les produits de luxe, l'argent et la recherche. A certaines époques, une ville peut avoir besoin de produits de luxe supplémentaires pour satisfaire plus de gens et à d'autres époques, une augmentation des impôts peut être nécessaire pour le Trésor. L'accroissement des impôts engendre un accroissement des revenus mais risque de provoquer un plus grand mécontentement parmi la population.

A mesure que vos villes s'étendent, une plus grande attention va sans doute être nécessaire pour maintenir leur productivité. Les grandes villes sont intéressantes pour la production mais connaissent leurs problèmes. Le bonheur de la population constitue une des grandes difficultés auxquelles vous devez faire face. Les habitants peuvent être heureux, contents ou malheureux. Un trop grand mécontentement peut donner lieu à la révolte.

Les produits de luxe rendent les gens heureux mais risquent d'engendrer une baisse des revenus provenant des impôts ou une diminution du flux technologique. En contrôlant le flux des produits de luxe, en changeant de type de gouvernement, en apportant des améliorations à la ville, en décrétant la loi martiale et en utilisant d'autres moyens, il est possible de maintenir le bonheur et la productivité même dans la plus grande ville.

Technology : la technologie est un second concept essentiel de Civilization. Pour passer de l'époque des nomades vivant de la chasse, de la cueillette et de la pêche à l'époque des villes, l'humanité doit posséder des connaissances et des compétences indispensables. Pour dépasser le début de la vie citadine, il faut posséder les connaissances correspondantes.

Au début du jeu, votre tribu est prête à tourner une page de l'histoire et possède déjà certaines connaissances de base. Les gens comprennent les concepts de l'agriculture, de l'irrigation, de la construction des routes, de la construction des maisons et d'autres bâtiments. Ces connaissances sont cependant insuffisantes pour survivre aux époques à venir. L'apprentissage de nouvelles technologies débouche sur de nouvelles capacités. Une petite civilisation née sur une île et qui apprend à faire des cartes peut désormais construire des navires et se développer à l'étranger.

Le temps nécessaire à l'acquisition de la nouvelle technologie dépend de la part de votre commerce consacrée aux nouvelles idées. Vous devez choisir entre les produits de luxe qui rendent les gens heureux, l'argent pour le trésor et la recherche technologique. Plus grande est la part du commerce qui sert à la recherche, plus vite vous arrivez à l'étape suivante. Quand vous avez fait une recherche suffisante, votre civilisation acquiert la nouvelle technologie et peut commencer à travailler sur quelque chose de nouveau.

La plus grande partie du monde où existe votre civilisation vous est inconnue. A part les environs immédiats, ce monde est un mystère. Pour en découvrir davantage, vous devez faire des explorations. Non seulement le monde est un secret mais encore personne ne sait où se trouvent les autres civilisations.

Celles-ci, surtout dans les régions environnantes, compliquent votre rôle de souverain. Chacune d'entre elles est dirigée par un de vos pairs et entre en concurrence avec la vôtre en recherchant les mêmes ressources et les mêmes possibilités. Elles cherchent également à s'étendre et à se développer éventuellement à votre détriment.

Préc.

Dès que le contact est établi, vous ne pouvez pas vous concentrer uniquement sur le développement et sur l'expansion de votre civilisation. Vous devez désormais évaluer la force de vos rivaux, bien défendre vos villes en cas de guerre ou envisager de faire la guerre vous-même.

Les guerres victorieuses peuvent être très utiles. Il est beaucoup plus facile de prendre des villes d'assaut que d'en construire entièrement. D'autre part, les sièges peuvent vous permettre de voler de l'argent et des technologies. Les rivaux qui s'affaiblissent deviennent moins menaçants. Cependant, les guerres longues et coûteuses risquent de permettre à des rivaux non belligérants de se développer et de s'étendre alors que vous consacrez des ressources à l'armement.

Pour explorer l'inconnu et lutter contre vos rivaux à la conquête du monde, vous pouvez créer des armées, des marines et d'autres unités spéciales dans vos villes. Dès que vous disposez d'une armée ou d'une marine, celles-ci sont disponibles pour le combat. Ces unités permettent d'étendre de par le monde la puissance de votre civilisation. Quand elles pénètrent dans les zones secrètes du monde, le mystère est dévoilé et la région est désormais connue. De cette façon, vous découvrez le monde en trouvant des zones appropriées pour de nouvelles villes et en finissant par entrer en contact avec d'autres civilisations.

En tant que souverain, vous avez à votre disposition trois unités spéciales susceptibles de vous être utiles. Les *colons* sont des groupes d'habitants de votre pays qui vous servent de pionniers. Ils peuvent fonder de nouvelles villes et apporter des améliorations comme les routes, les canaux d'irrigation et les mines qui accroissent la productivité de vos villes. Les *diplomates* sont vos émissaires et vos espions. Ils peuvent créer des ambassades dans les pays rivaux et effectuer un certain nombre de tâches clandestines. Les *caravanes* sont des troupes de marchands qui transportent les produits de vos villes dans d'autres villes situées à l'autre bout du monde. Ils apportent ainsi des ressources financières et établissent des routes commerciales. Celles-ci accroissent le commerce de la ville d'origine et permettent d'acquérir une plus grande quantité d'argent, de produits de luxe et de technologie.

Les merveilles du monde sont des améliorations uniques des villes. Ce sont en général des structures qui ne peuvent être construites qu'une fois dans le monde entier. Dès que telle ou telle merveille est construite par une ville, aucune autre ne peut construire la même. Chaque merveille apporte la gloire à la civilisation qui l'a créée et lui permet également de retirer des avantages tangibles uniques. Par exemple, si une de vos villes construit l'oracle, tous les temples de votre civilisation rendent désormais les gens deux fois plus contents qu'avant.

Préc.

L'expansion et le développement de vos villes ainsi que l'acquisition d'une nouvelle technologie représentent les concepts fondamentaux du succès d'une civilisation. En un mot, il faut prospérer. Dans un contexte mondial de dynamisme avec des rivaux cachés dans des coins inconnus, la suffisance et la stagnation n'ont aucun avenir. Vous devez avancer sur les trois fronts : étendre vos villes pour réclamer une part du monde importante, accroître la taille et la production de chaque ville et vous efforcer d'acquérir la technologie de pointe.

Votre civilisation ne peut se permettre d'être trop en retard par rapport à celles de vos rivaux dans aucun de ces trois domaines. Un nombre suffisant de villes puissantes permet de maintenir la quantité de matériel militaire en cas de course aux armements. Enfin, le suivi des progrès de la technologie apporte une garantie de qualité.

Les Hittites de l'antiquité ont eu un bref moment de gloire parce que leurs armes étaient supérieures technologiquement à celles de leurs voisins. Cependant, ces pays limitrophes étaient beaucoup plus peuplés et, quand ils ont acquis la même technologie nouvelle, les Hittites ont disparu de la scène mondiale.

Cortés a débarqué dans la ville aztèque de Veracruz avec seulement quelques centaines de conquistadors mais grâce à des armes plus perfectionnées et à une diplomatie plus habile, il a réussi à faire pleurer Montezuma comme une madeleine. Les Aztèques ont été vaincus avant de pouvoir apprendre la technologie des Espagnols.

Faites ce que vous pouvez pour maintenir l'expansion de votre civilisation dans chaque domaine. Pour survivre, il faut des villes plus nombreuses et plus grandes, une technologie plus développée et des forces armées plus efficaces. Chaque ville doit être conçue, dirigée et protégée pour contribuer à la puissance et à la gloire de votre civilisation.

En maintenant ce modèle de croissance au fil des années, vous avez toutes vos chances d'éviter de connaître le sort des Hittites et de Montezuma.

AVANT DE COMMENCER

Trier la documentation

Ce manuel fournit des instructions détaillées sur la façon de jouer et donne des informations sur le contexte du sujet. Ces informations s'appliquent à tous les ordinateurs mais des références spécifiques s'adressent aux utilisateurs de l'IBM pour lequel le jeu a d'abord été conçu.

Apprendre le jeu

Study method (méthode d'étude) : vous pouvez étudier les commandes et les instructions dans ce manuel. Commencez à jouer maintenant et lisez les instructions nécessaires au fur et à mesure.

Jump right in method (méthode directe) : c'est la méthode la plus appréciée des joueurs expérimentés. Nous vous recommandons de lire au moins le chapitre I intitulé Introduction, surtout les sections Villes et Civilisations, Présentation de l'interface et Terminer le jeu et gagner. Ce n'est cependant pas nécessaire. En cas de problème, lisez les instructions du manuel.

PRESENTATION DE L'INTERFACE

Puisque *Civilization* a été développé sur un ordinateur IBM, les instructions qui vont suivre concernant l'interface sont valables pour cette version. Pour avoir une description de l'interface d'une autre version, consultez le supplément technique correspondant.

L'interface de *Civilization* est faite pour bénéficier de la souris. Il est possible de jouer avec une interface pour clavier uniquement, mais le jeu est plus rapide si vous utilisez une souris (l'interface IBM pour clavier uniquement est traitée dans le supplément technique).

L'interface fonctionne principalement par l'intermédiaire de deux écrans d'affichage: celui de la carte et celui de la ville. Chaque écran est décrit en détail dans sa propre section du manuel. Une barre des menus se trouve en haut de l'écran d'affichage de la carte. A partir des menus disponibles, vous pouvez atteindre des fonctions de jeu supplémentaires et obtenir des informations que les écrans n'affichent pas.

L'interface repose en grande partie sur des menus qui sont tous utilisés d'une façon semblable. Des boutons marqués situés à plusieurs endroits servent également à exécuter une fonction du jeu ou à obtenir des informations supplémentaires.

Utiliser la souris : pour cliquer sur une partie donnée du jeu, déplacez le pointeur en forme de torche sur l'endroit désiré et appuyez sur le bon bouton de la souris.

La souris IBM a deux boutons et l'interface fait la distinction entre les deux. Le bouton gauche sert entre autres à faire défiler la carte ou à activer une unité. Le bouton droit sert à obtenir des informations comme une description géographique de la région sélectionnée sur la carte.

Ouvrir des menus : dans tout le manuel, des instructions vous disent d'appeler des menus pour les ouvrir et voir les options contenues. Pour ouvrir un menu à l'aide de la souris, placez le pointeur sur le nom du menu situé dans la barre et appuyez sur le bouton gauche. Le menu s'ouvre et reste ouvert. Vous pouvez également maintenir le bouton enfoncé et déplacer le pointeur dans la liste des options du menu.

Quand vous jouez avec l'interface pour clavier uniquement, des touches de raccourci permettent d'ouvrir les menus de la barre. Pour avoir une liste de ces touches, consultez le supplément technique.

Choix des menus : pour choisir une option de menu, placez le pointeur de la souris sur votre sélection et cliquez sur le bouton gauche.

D'autre part, si vous appelez un menu, les options apparaissent en évidence à mesure que votre pointeur passe dessus. Quand celle que vous désirez se trouve dans la surbrillance, relâchez le bouton de la souris pour faire votre sélection.

A partir du clavier, vous pouvez déplacer la barre de mise en évidence (la surbrillance) vers le haut et vers le bas à l'aide des touches 8 et 2 du pavé numérique. Ensuite, appuyez sur la touche Retour pour faire votre choix.

Appuyer sur des boutons : pour appuyer sur un bouton marqué, cliquez dessus avec le bouton gauche de la souris.

Touches de raccourci : même quand vous utilisez la souris, une frappe de touche peut se faire en plusieurs fois à certains endroits. L'interface comprend plusieurs raccourcis décrits dans le supplément technique.

Interface de la carte

Elle est expliqué en détail dans la section du manuel intitulée Ecran d'affichage de la carte. Cependant, les paragraphes qui vont suivre contiennent des indications sur certaines commandes importantes pour vous aider à démarrer.

Map scrolling (défilement de la carte) : pour centrer l'affichage de la carte sur une partie du monde donnée, cliquez avec le bouton gauche sur n'importe quel endroit de la carte située dans la fenêtre World (monde).

Current unit (unité actuelle) : l'unité qui clignote sur la carte est l'unité actuelle qui attend vos ordres. A l'aide des touches du pavé numérique, vous pouvez la déplacer dans la direction que vous voulez sur la carte.

Interface de l'écran d'affichage de la ville

Elle est expliquée en détail dans la section du manuel intitulée Ecran d'affichage de la ville. Les paragraphes ci-dessous contiennent des indications sur certaines commandes importantes.

Opening closing city display (ouvrir/fermer l'écran d'affichage de la ville) : pour afficher une ville, mettez le pointeur dessus et cliquez sur le bouton gauche. Pour arrêter l'affichage et retourner à la carte, appuyez sur le bouton Exit (sortie).

Production : pour ouvrir un menu d'éléments qui peuvent être construits, appuyez sur le bouton Change situé au-dessus de la fenêtre de production.

OPTIONS AVANT LE JEU

Au début de *Civilization,* vous devez faire un certain nombre de choix concernant les paramètres et le monde du jeu. Pour commencer, suivez les instructions du supplément technique afin de démarrer le jeu. Après l'apparition du titre et des remerciements, vous passez à la sélection des options suivantes (à régler avant le jeu).

Options du jeu/du monde

Le premier menu qui apparaît vous demande de choisir le jeu à charger :

Start a new game (commencer un nouveau jeu) : si vous choisissez cette option, vous commencez à jouer dans un monde qui vient d'être créé. Il ressemble à notre planète pour ce qui est de la quantité de terres, du climat et des précipitations. Le nouveau jeu commence en 4000 avant JC.

Load a saved game (charger un jeu sauvegardé) : pour charger un jeu que vous avez déjà sauvegardé, appuyez sur cette option. A l'invite, entrez la lettre désignant l'unité où se trouvent vos jeux sauvegardés et appuyez sur la touche Retour (si vous utilisez l'IBM). Quand la liste de jeux sauvegardés apparaît, sélectionnez le jeu que vous voulez charger (si vous utilisez l'IBM, servez-vous des touches du pavé numérique/de la touche Retour).

View hall of fame (afficher le hall de la gloire) : pour ouvrir le hall de la gloire, choisissez cette option. Après l'affichage du hall de la gloire, vous êtes renvoyé au menu d'options du jeu/du monde.

Customize World (personnaliser le monde) : pour régler votre monde de jeu comme vous voulez, choisissez cette option. A partir des menus qui apparaissent, choisissez une quantité de terres, des températures moyennes, une quantité d'humidité et une date de commencement. L'option intermédiaire de chaque menu est le monde par défaut qui ressemble à la Terre.

Earth (terre) : pour jouer sur la Terre, choisissez cette option. Vos rivaux sont des tribus placées dans leurs emplacements historiques.

Définir la scène

Quand vous commencez un nouveau jeu, quel que soit l'endroit où vous vous trouvez, le début du jeu est précédé d'une présentation de l'histoire de la planète qui s'affiche pendant la création du monde. Pour ne pas entendre cette histoire, vous pouvez effacer l'écran (appuyez sur la touche Retour ou sur la barre d'espacement du l'IBM) mais la création du nouveau monde risque, de toute façon, de prendre un certain temps.

Niveaux de difficulté

Choisissez le niveau de difficulté du jeu. A chaque niveau sont réglés certains facteurs comme le temps nécessaire à la production de nouvelles unités et la vitesse de développement technologique.

Chieftain (chef de tribu) : c'est le niveau le plus facile. Il est recommandé aux joueurs débutants. Lorsque le joueur doit prendre des décisions, le programme donne des conseils.

Warlord (chef militaire) : vos rivaux sont un peu plus durs et l'acquisition de la technologie prend plus de temps. C'est pour le joueur occasionnel qui ne veut pas d'un test trop difficile.

Prince : vos rivaux sont nettement plus durs et l'acquisition de la technologie se fait beaucoup plus lentement. Pour gagner à ce niveau, vous devrez avoir de l'expérience et de l'adresse.

King (roi) : c'est le niveau où les capacités de vos rivaux sont les plus proches des vôtres. Les joueurs adroits et expérimentés feront la plupart de leurs jeux à ce niveau parce qu'il représente un grand défi avec, à la clé, une victoire qui est loin d'être acquise.

Emperor (empereur) : c'est le plus difficile. Il est réservé à ceux qui ressentent le besoin de se faire humilier. Il est possible de gagner mais pas systématiquement.

Niveau de compétition

Choisissez entre 3 et 7 civilisations du monde. Il n'est pas forcément plus dangereux d'avoir plus d'adversaires. Moins vous avez d'adversaires, plus vous avez de temps pour propager et développer pacifiquement votre civilisation avant de vous trouver nez à nez avec des rivaux. Si vous avez des adversaires plus nombreux, vous serez plus rapidement en contact avec eux et vous risquerez la guerre. Cependant, les contacts avec d'autres civilisations donnent des possibilités de commerce, d'alliances et de butin de guerre.

Choisir votre tribu

A partir du menu des options, sélectionnez votre tribu. L'endroit où est placée votre première unité et la proximité des rivaux sont déterminés au hasard sauf sur la Terre. Dans ce dernier cas, les civilisations sont choisies quelque peu au hasard mais celles qui sont choisies commencent près de leurs terres d'origine.

Votre nom

Tapez un nom de 14 lettres maximum. Ensuite, introduisez-le dans le jeu (appuyez sur la touche Retour si vous utilisez l'IBM). Le programme vous proposera un nom que vous pourrez accepter si vous ne trouvez pas mieux.

LES TOURS DU JEU

Civilization se joue en série de tours qui suivent une séquence d'options de jeu. A mesure que chaque tour passe dans la séquence, vous dirigez les activités de votre civilisation ; vous êtes en autres responsable de la gestion de vos villes, de la production de nouvelles unités, de l'amélioration des villes, des déplacements des batailles de vos armées et des négociations avec d'autres civilisations.

Chaque tour est effectué dans la séquence de jeu suivante.

Date

Un nouveau tour commence avec l'avancement de la date. Selon l'année encours, la date avance de 20 ans à un an. La date actuelle se trouve dans la fenêtre date de l'écran d'affichage de la carte.

Catastrophes

Au début, chaque nouveau tour comporte la possibilité d'une catastrophe naturelle touchant au hasard une ville du monde. Les catastrophes sont signalées et ont des effets immédiats. Elles peuvent entraîner une perte de population ou la destruction d'une infrastructure d'amélioration. Il est possible de les éviter toutes grâce à une amélioration ou à une technologie spécifiques. Si la ville qui risque d'être sinistrée est préparée à la catastrophe, celle-ci n'a pas lieu.

Contrôle des villes

Dans votre civilisation, chaque ville fait l'objet de contrôles concernant la production, la croissance, les troubles, l'entretien et la recherche scientifique. Ces concepts sont expliqués en détail dans le chapitre intitulé Villes. Toutes les étapes sont effectuées pour une ville avant le contrôle de la suivante.

Production : si la production de la ville en ressources est suffisamment excédentaire, le produit en question est ajouté à ses richesses.

Si votre ville ne produit pas suffisamment de ressources pour entretenir toutes les unités existantes qu'elle abrite, ces unités sont détruites jusqu'à ce que leur nombre ne soit pas excessif par rapport à l'approvisionnement. Ce sont les unités les plus éloignées des villes qui sont détruites les premières.

Croissance : si la production de la ville en nourriture est suffisamment excédentaire, la population s'accroît d'un point. Cette population supplémentaire reçoit un emploi indiqué sur la carte de la ville.

Désordre : si le nombre de citadins malheureux dépasse le nombre de citadins heureux en raison d'un accroissement de population ou de la destruction d'une infrastructure par une catastrophe, votre ville connaît le désordre civil. Vous recevez un message signalant cette condition.

Si c'est le premier tour où le désordre se produit, vous vous ruez sur l'écran d'affichage de la ville touchée et vous pouvez ainsi faire les réglages nécessaires pour rétablir l'ordre. Si aucun remède n'est apporté, le programme vous signale, au cours des tours suivants, que le désordre continue.

Entretien : les impôts prélevés sur la ville sont ajoutés à votre trésor puis les frais d'entretien sont déduits. Si vous n'avez pas assez de fonds pour payer l'entretien, une infrastructure choisie par les dirigeants de la ville est vendue.

Remarque : même si votre civilisation prise dans son ensemble réalise des bénéfices, vous pouvez toujours perdre une infrastructure d'amélioration lorsque vous n'avez pas beaucoup d'argent dans votre trésor. En effet, des coûts d'entretien élevés pour les premières villes contrôlées risquent de vider le trésor et d'obliger les dirigeants à vendre des infrastructures d'amélioration avant que les autres villes contribuent à leurs bénéfices.

Recherche scientifique : la recherche à laquelle participe la ville en question se mesure par le nombre d'ampoules produites. Elle s'ajoute au total accumulé jusqu'à présent par votre civilisation. Si ce total vous permet d'acquérir la technologie que vous avez dit à vos savants d'étudier, un message vous informe que vous l'avez désormais à votre disposition.

Déplacement et combat

Après le contrôle de chaque ville, vous avez la possibilité de déplacer vos unités actives. Quand une unité est en mouvement, elle peut commencer le combat.

Chaque unité active est désignée pour être déplacée l'une après l'autre. Chaque unité peut choisir de se déplacer, de ne pas se déplacer ou de remettre son déplacement à plus tard dans le tour en cours. Pour avoir des informations plus détaillées sur le déplacement de vos unités, consultez la section Déplacement.

Le combat a lieu quand une unité essaie d'entrer dans un carré de la carte occupé par une unité ou par une ville appartenant à une autre civilisation (voir Combat).(Exception : voir Diplomates et Caravanes). Normalement, l'unité d'attaque ou toutes les unités de défense sont détruites à l'issue du combat. Les unités victorieuses auxquelles il reste encore des points de déplacement peuvent continuer à se déplacer, voire attaquer à nouveau.

Vous pouvez interrompre la phase de déplacement en cours pour effectuer toutes les autres tâches de gestion concernant votre civilisation. Vous avez peut-être envie de consulter vos conseillers sur la situation du commerce ou du progrès scientifique de votre civilisation ou pour vous mettre au courant de l'attitude de votre population. Vous avez la possibilité d'examiner certaines villes, voire toutes, pour régler le placement de la main-d'œuvre ou la production. C'est le moment de modifier les taux d'imposition ou l'administration, ou encore d'examiner la situation sur le plan international.

Lorsque toutes vos unités actives ont été déplacées, votre tour est terminé et c'est au tour de la civilisation suivante.

Fin de tour

Dès que toutes les unités actives ont été déplacées, votre tour de jeu peut se terminer. A ce niveau, un message «End of turn » (fin de tour) clignote dans la fenêtre Unit identification (identification d'unités). Tant que ce message reste visible, vous pouvez encore examiner des villes, consulter des conseillers, etc. Pour mettre fin à votre tour, suivez l'invite afin de continuer le jeu (sur l'IBM, appuyez sur la touche Retour). Dès que vous choisissez de continuer, vous ne pouvez plus examiner de villes, etc. jusqu'au tour suivant.

Le message «End or turn» peut être activé ou désactivé à partir du menu Game (Jeu). Ouvrez ce menu et choisissez «Options». Vous pouvez alors sélectionner «End of turn». Une marque indique que l'option est activée. Cette marque va apparaître à la fin de chaque tour. Pour désactiver le message, choisissez l'option «End of turn» et la marque disparaît.

Quand le message «End of turn» est désactivé, aucun signal ne vous indique que votre tour va se terminer. Au moment où vous déplacez votre dernière unité, votre tour est fini et c'est celui de la civilisation suivante.

Adulation

Après que toutes les civilisations ont joué chacune à leur tour, pendant une brève pause, les archivistes et les historiens examinent ce que vous avez fait jusqu'à présent. Votre peuple peut vous récompenser du grand succès de votre politique en agrandissant et en embellissant votre palais. De plus, les chroniqueurs et les historiens indépendants peuvent indiquer où vous êtes situés, vous ou votre civilisation, dans le panthéon de vos prédécesseurs de l'histoire.

Palais : à mesure que votre population s'accroît, vos sujets agrandissent et embellissent spontanément votre palais pour être à la hauteur de vos réalisations de glorieux souverain. Quand la population totale de votre civilisation atteint certains jalons, vous pouvez vouloir agrandir ou améliorer votre palais.

Après que vos sujets ont proposé d'embellir votre palais, effacez l'écran (appuyez sur Retour, sur la barre d'espacement ou sur un des boutons de la souris pour l'IBM). Lorsqu'une image du palais actuel apparaît, sélectionnez ce que vous voulez : embellissement d'une partie déjà existante ou ajout d'une autre partie. Dans le premier cas, cliquez sur un des deux boutons lorsque le pointeur se trouve juste en dessous de la partie à embellir et dans le second cas, cliquez sur un des deux boutons lorsque le pointeur se trouve juste à côté d'un des murs du palais pour faire votre ajout.

Parmi les parties disponibles affichées, sélectionnez celle que vous voulez faire construire. Il est possible de construire les palais selon trois styles : classique, médiéval ou moyen-oriental. A l'écran d'affichage de la carte, une fenêtre donne une représentation miniature de votre palais.

Historiens : quatre historiens rendent de temps en temps compte des progrès des civilisations de votre monde. Ces rapports vous permettent de juger vos performances. Les historiens s'appellent Hérodote, Pline, Gibbon et Toynbee.

Les civilisations peuvent être jugées dans une des cinq catégories indiquées ci-dessous. La liste publiée ne comprend que les civilisations connues, celles avec lesquelles vous avez établi une ambassade (les ambassades sont créées par des diplomates). Cependant, toutes les civilisations connues et inconnues sont classées. Par exemple, si votre civilisation était la troisième en termes de population mais si les civilisations mieux classées n'étaient pas connues, vous apparaîtriez en haut de la liste mais avec le chiffre trois indiquant votre classement dans le monde.

Ci-dessous : liste des cinq catégories et leur classement.

Advancement (progrès) : nombre de réalisations technologiques de chaque civilisation.

Happiness (bonheur) : nombre de gens heureux dans les villes de chaque civilisation.

Power (puissance) : total des facteurs d'attaque et de défense des unités militaires de chaque civilisation.

Size (taille) : population de chaque civilisation.

Wealth (richesse) : taille du trésor de chaque civilisation.

TERMINER LE JEU ET GAGNER

Il existe cinq façons de terminer Civilization. Vous pouvez quitter le jeu à tout moment, vous retirer à tout moment, vous faire éliminer par un rival, continuer jusqu'à la fin automatique du jeu et de l'histoire de votre civilisation ou conquérir le monde en éliminant toutes les autres civilisations. Si vous vous retirez ou si vous laissez le jeu se poursuivre tout seul, les résultats de votre civilisation sont jugés et comparés à ceux de vos pairs. Si vous avez été un bon dirigeant, votre nom sera peut-être ajouté au hall de la gloire de *Civilization.*

Après votre victoire, le score est définitif mais, si vous le désirez, vous pouvez continuer à jouer pour voir ce que vous pouvez faire de plus. Dans ce cas, vous n'obtenez aucun point supplémentaire.

Terminer le jeu

Quitter : lorsque c'est au tour de votre civilisation de jouer, vous pouvez quitter le jeu en appuyant sur la touche Quit (quitter) (Alt + Q sur l'IBM). Pour cela, il faut que l'écran de la carte soit affiché et qu'une de vos unités soit en train d'attendre les ordres (clignotement sur la carte). Lorsqu'une autre civilisation est en train de jouer ou lorsqu'un autre écran est affiché, vous ne pouvez pas quitter le jeu. Quand vous quittez le jeu, vous avez encore une chance pour changer d'avis avant que la décision soit irrévocable. Votre score n'est pas indiqué et vous n'entrez pas dans le hall de la gloire.

Pour vous retirer du jeu : ouvrez le menu Game et choisissez l'option «Retire» (se retirer). Vous avez une chance pour changer d'avis. Si vous vous retirez, votre score est indiqué et vous entrez dans le hall de la gloire si vos résultats sont suffisants. Une option vous permet également de revoir l'histoire du monde.

Destruction : si un de vos rivaux détruit votre civilisation, le jeu prend automatiquement fin. Il ne vous donne aucune chance pour recommencer dans ce monde. Puisque vous n'avez pas de score, vous ne pouvez pas prétendre au hall de la gloire. Vous pouvez revoir l'histoire du monde. Si vous voulez rejouer, vous devez recommencer avec un monde nouveau.

Fin automatique : le jeu se termine automatiquement quand un vaisseau spatial de colons de n'importe quelle civilisation atteint le système stellaire Alpha Centauri tout proche. Tout le jeu s'arrête provisoirement. Votre score final est affiché et vous entrez dans le hall de la gloire si vos résultats sont suffisants.

Cependant, vous n'êtes pas obligé de quitter le jeu. Vous pouvez, si vous le voulez, continuer à jouer pour voir ce qui va se passer à l'avenir mais votre score n'est plus enregistré. A partir de ce moment, pour arrêter de jouer, vous devez quitter le jeu.

Conquérir le monde : si vous réussissez à éliminer toutes les autres civilisations, le jeu prend fin automatiquement. C'est le summum des réalisations possibles pour une civilisation. Votre score est affiché et vous allez peut-être entrer dans le hall de la gloire. Vous pouvez revoir l'histoire du monde.

Gagner

Vous avez deux façons de gagner un jeu de *Civilization* : en éliminant toutes les autres civilisations ou en survivant jusqu'au début de la colonisation de l'espace.

Il est très difficile d'éliminer toutes les autres civilisations du monde. Vous avez beaucoup plus de chances de gagner en continuant à exister lorsque des colons atteignent Alpha Centauri. Même si les colons ne sont pas votre peuple, votre réussite à la tête de votre civilisation à travers les siècles représente un exploit. Vous avez survécu à des guerres innombrables, à la pollution subie au cours de l'ère industrielle et aux dangers des armes nucléaires.

Lorsque vous avez gagné par une de ces deux méthodes, vos compétences de souverain sont mesurées par votre score de civilisation final.

Score de civilisation : c'est la somme des facteurs suivants, avec en plus un bonus pour les colons de l'espace ou pour la conquête du monde.

2 points : chaque habitant heureux
1 point : chaque habitant content
20 points : chaque merveille du monde
5 points : chaque tour de paix (aucune guerre nulle part)
10 points : chaque technologie du futur acquise par votre civilisation
(-) 10 points : chaque carré de la carte actuellement pollué

Bonus des colons de l'espace : en plus des points ci-dessus, si votre vaisseau spatial est le premier à atteindre Alpha Centauri, vous pouvez recevoir un bonus. Vous recevez 50 points pour 10000 colons envoyés, chiffre multiplié par le pourcentage de succès de votre mission.

Par exemple, si votre vaisseau spatial arrive en premier avec 10000 colons et si le pourcentage de succès de votre expédition était de 80 %, vous recevez 40 points de bonus.

Bonus de la conquête du monde : si vous réussissez à conquérir le monde, vous recevez 1000 points de civilisation plus un bonus pour la date. Plus vous conquérez vite le monde, plus le bonus restant est élevé.

Le hall de la gloire

Il enregistre par ordre de classement les cinq meilleures civilisations que vous avez créées. Ce classement est déterminé selon le score de civilisation de base multiplié par un facteur de difficulté et par un facteur de compétition. Plus la civilisation en question est haut placée, mieux elle est positionnée dans le hall de la gloire.

Le menu des options d'avant-jeu vous permet d'examiner le hall de la gloire lorsque vous commencez un nouveau jeu. Quand vous vous retirez ou quand vous atteignez la fin automatique d'un jeu, vous allez au hall de la gloire même si vos résultats ne sont pas suffisants.

Lorsque vous vous trouvez au hall de la gloire, vous pouvez effacer toutes les entrées actuelles si vous le désirez (sur l'IBM, cliquez sur le bouton gauche de la souris avec votre curseur sur le bouton Clear).

2. LE MONDE

LA CARTE DU MONDE

Votre civilisation vit sur une planète qui comprend plusieurs continents, plusieurs îles et plusieurs océans. Une planète entièrement nouvelle peut être créée à chaque jeu ou votre civilisation peut essayer de prospérer sur la Terre historique. Les planètes sont toutes limitées au nord et au sud par des couches polaires impénétrables mais ne sont pas limitées à l'est ni à l'ouest. Si vous partez par l'est, vous revenez par l'ouest après un tour complet.

Comme l'indique la section sur les options d'avant le jeu, de nouveaux mondes ressemblent à la Terre en ce qui concerne les températures, l'humidité et la masse des terres. Si vous désirez essayer avec des combinaisons différentes, vous pouvez régler ces facteurs.

Lorsque vous commencez, vous n'avez presque aucune connaissance du monde. La tribu nomade qui est l'ancêtre de votre civilisation (représentée par une unité de colons ou plus) n'a exploré que la partie du monde qu'elle occupe ou la partie environnante. Le reste du monde et les autres civilisations qui installent leurs racines se cachent de l'autre côté des montagnes, à travers les forêts et de l'autre côté des mers. A mesure que vos unités progressent et explorent d'autres endroits, elles en découvrent davantage sur la géographie du monde, sur les sites de ressources importantes, sur les autres petites tribus et, finalement, apprennent l'existence de civilisations rivales.

Géographie du monde

Le monde est divisé en petites parties indépendantes appelées carrés. Chaque carré se compose d'un seul type de terrain qui a sa propre utilité économique et a un effet propre sur le déplacement et lors des combats. Des informations détaillées sur les types de terrain sont également disponibles dans le tableau Terrain du supplément technique ou dans l'ouvrage Civilopedia.

L'utilité économique des différents terrains est un critère important lorsque vous sélectionnez des sites pour vos villes. Le terrain proche d'une ville produit la nourriture et les ressources nécessaires à la croissance et à la productivité d'une ville. Il permet également un commerce suffisant.

Certains types de terrain ont une plus grande valeur que d'autres. Certains peuvent être irrigués ou minés pour avoir une plus grande valeur économique et d'autres peuvent être transformés en un autre type de terrain (pour avoir une explication sur l'irrigation, sur le minage et sur la transformation du terrain, consultez la section Colons).

Quand vous sélectionnez des sites pour des villes nouvelles, prenez en considération les types de terrain environnants (voir Le rayon de la ville). Les meilleurs sites pour une ville apportent la nourriture et les ressources suffisantes, permettent de faire le commerce nécessaire pour les besoins immédiats et offrent en plus le potentiel pour un développement à long terme.

Ci-dessous : description abrégée des types de terrain.

Arctic (Arctique) : neige et glace à proximité du pôle nord et du pôle sud. Vous ne pouvez rien en tirer : aucune ressource, aucune nourriture et aucune possibilité de commerce.

Desert (Désert) : région très sèche qui peut être développée pour une productivité marginale. Elle renferme des ressources qui peuvent être exploitées. Si le désert est irrigué, il est possible de produire de la nourriture. Enfin, les routes permettent le commerce.

Grassland (Prairie) : des couches arables particulièrement épaisses font de ces champs de rase campagne d'excellentes zones de production de nourriture. Il est possible d'augmenter la production alimentaire grâce à l'irrigation. Environ la moitié des prairies contiennent des ressources et sont donc d'excellents sites pour les villes. Il est possible de transformer les prairies en forêts pour accroître la production de ressources.

Hills (Collines) : cette zone permet un accès facile aux minerais, comprend des sources, des pâturages et offre des possibilités d'agriculture. Quand elles sont exploitées, les collines produisent d'excellentes ressources. Elles produisent également de la nourriture et peuvent être irriguées si nécessaire. L'irrigation des collines permet également celle d'autres carrés qui, sinon, seraient sans eau.

Jungle : ces zones de forêt tropicale humide et de jungle épaisse fournissent des quantités de nourriture relativement modestes et n'ont aucune ressource.

Cependant, il est possible d'augmenter leur valeur économique en les transformant en prairies ou en forêts. Pour cette raison, le potentiel à long terme d'un site de ville où se trouvent plusieurs jungles est bon.

Mountains (Montagnes) : ce terrain très accidenté ne peut produire qu'une faible quantité de ressources mais son exploitation permet d'accroître cette quantité. Les montagnes représentent le meilleur terrain de défense mais la production est si faible qu'elles constituent un choix économique médiocre pour le site d'une ville.

Ocean (Océan) : les océans produisent une faible quantité de nourriture mais permettent un commerce important. Seuls les navires peuvent y pénétrer et seuls les avions peuvent les survoler. Les océans à l'intérieur des terres sont en réalité des lacs mais sont considérés comme des océans à tout point de vue.

Plains (Plaines) : ces zones de rase campagne diffèrent des prairies dans la mesure où elles ont un sol plus pauvre mais de meilleures ressources en bois et en minerais. Elles ne permettent qu'une faible production de nourriture à moins d'être irriguées. En raison de la présence de ressources, elles constituent un bon choix pour les sites de villes. Les plaines peuvent être transformées en forêts.

Rivers (Rivières) : ce sont d'excellents sites pour le début du développement des villes et des civilisations grâce à la richesse des sols des rives et aux voies commerciales naturelles utilisables par les bateaux. Les rivières se prêtent aussi bien à la production de nourriture que les prairies et permettent toujours le commerce. Il est possible d'irriguer les rives pour accroître la production alimentaire. Ce n'est pas par hasard si les premières civilisations sont apparues le long des rivières.

Swamps (Marais) : ces terrains humides situés sur les côtes ou à l'intérieur des terres ne produisent qu'une faible quantité de nourriture. Cependant, ils peuvent, comme les jungles, être transformés en prairies ou en forêts.

Toundra : ces terres clairsemées de pergélisol ne produisent qu'une faible quantité de nourriture pour les herbivores. Il n'y a ni agriculture ni possibilités d'irrigation. Ces zones ne peuvent pas être transformées en autres terrains. Elles constituent des sites très médiocres pour une ville.

Forest (Forêt) : ces terres boisées produisent une faible quantité de nourriture et de ressources. Si, dans la zone, il faut produire plus de nourriture, il est possible de les transformer en plaine.

Ressources spéciales

Elles peuvent se trouver dans de nombreux terrains et en augmenter considérablement la valeur économique. L'emplacement de ces ressources est marqué par différents symboles qui s'affichent à mesure que la carte est explorée. Il est possible d'obtenir des informations plus détaillées sur les ressources spéciales à partir du tableau Terrain du supplément technique ou sous l'entrée de leur terrain de base dans l'ouvrage Civilopedia. Une brève description des ressources spéciales se trouve à la suite.

Coal (Charbon) (collines) : les dépôts de charbon représentent des emplacements riches en charbon ou en minerais. Ces zones produisent des ressources en plus grande quantité surtout quand elles sont exploitées.

Fish (Poisson) (océan) : la présence de poissons indique l'emplacement de rives et d'écueils sous-marins où les courants et les éléments nutritifs créent d'excellentes zones de pêche. Les rives où la pêche est possible fournissent une quantité de nourriture accrue.

Game (Gibier) (forêt et toundra) : la présence de gibier signifie une excellente nourriture ou la possibilité de bons pâturages. Les zones giboyeuses fournissent une nourriture supplémentaire mais ne peuvent pas être améliorées.

Gems (Gemmes) (jungle) : elles indiquent la présence de pierres précieuses, d'ivoire, d'épices, de sels ou d'autres denrées de grande valeur. Ce sont de bons produits pour le commerce. Par conséquent, ils permettent de faire un commerce important à partir de la région.

Gold (Or) (montagne) : ils indiquent un bon filon d'or ou d'argent. La valeur de ces dépôts permet un commerce fabuleux.

Horses (Chevaux) (plaine) : ils indiquent un accroissement des ressources de la zone en question en raison des avantages de l'utilisation d'animaux domestiqués comme le cheval ou le bœuf pour les travaux. Pendant toutes les périodes de l'histoire sauf la plus récente, les animaux ont joué un rôle important dans le levage et la traction.

Oasis (Désert) : c'est un îlot très fertile au milieu d'un grand océan de désert. Elle existe grâce à la présence d'eau et d'agents nutritifs locaux riches. Cela donne une zone qui produit des quantités substantielles de nourriture.

Oil (Pétrole) (marais) : il indique la présence de richesses naturelles, surtout de pétrole. En conséquence, l'on obtient une quantité substantielle de ressources. L'exploitation n'apporte aucune amélioration aux ressources pétrolifères.

Remarque : si vous transformez en un autre type de terrain un terrain qui contient une ressource spéciale, celle-ci est perdue. Dans certains cas, une ressource spéciale qui se trouve dans le nouveau terrain peut apparaître.

Petites tribus

Au cours de l'exploration, il est également possible que de petites tribus soient découvertes. Elles ne sont pas encore suffisamment développées pour être des civilisations. Si vous entrez dans le village d'une petite tribu en tombant dessus, un certain nombre de choses peuvent arriver. Vous allez peut-être découvrir des métaux précieux, la tribu va peut-être devenir une unité mercenaire dans votre armée, vous allez peut-être découvrir un parchemin d'ancienne sagesse qui permet à votre civilisation d'avancer, votre magnificence va peut-être donner aux membres de cette tribu l'idée de se civiliser et de fonder une nouvelle ville dans votre empire ou ils vont peut-être se comporter comme des barbares extrêmement violents.

L'ECRAN D’AFFICHAGE DE LA CARTE

C'est l'écran d'affichage le plus utilisé pendant le jeu. Il vous permet de commander le déplacement et le combat d'unités dans le monde entier, de contrôler les déplacements et le développement d'autres civilisations et d'appeler les rapports des conseillers. Cet écran vous donne également la possibilité d'examiner ce que vous connaissez de la géographie de n'importe quelle région de votre empire ou des empires de vos rivaux. L'écran d'affichage de la carte comprend six parties : la fenêtre Map, la fenêtre World (monde), la barre des menus, la peinture du palais, le rapport sur l'état et la fenêtre Unit identification (identification d'unités).

Fenêtre Map (carte)

La grande fenêtre Map affiche une partie de la carte du monde de façon détaillée. Elle vous permet d'examiner le terrain, de commander le déplacement d'unités, d'aller à la recherche de sites pour de nouvelles villes et préparer des plans de guerre.

Quand votre civilisation en est seulement à ses débuts, la plus grande partie du monde est inconnue. La carte est recouverte et ne s'affiche pas. A mesure que vos unités se déplacent et explorent des régions, les zones cachées se découvrent et la carte se remplit. Il est utile de découvrir rapidement le monde pour trouver des zones intéressantes pour l'expansion, d'absorber les petites tribus avoisinantes, de situer les civilisations rivales et de déterminer les itinéraires d'approche que les ennemis risquent de suivre.

Il existe plusieurs façons de changer rapidement de carte et de regarder autrement différentes parties du monde. Elles sont décrites ci-après. (Pour l'utilisation de la souris avec un IBM, les commandes de l'interface sont expliquées).

Change maps (changer de carte) : vous pouvez faire rapidement le tour du monde en changeant la carte affichée. (Sur l'IBM, cliquez sur le bouton gauche de la souris lorsque le pointeur se trouve sur n'importe quel carré visible. La carte défile et se centre sur le carré que vous avez sélectionné). Pour avoir la description d'un autre moyen permettant de changer rapidement de carte, consultez la section Fenêtre du monde ci-dessous.

Center on unit (Centrer la carte sur l'unité) : vous pouvez centrer la carte sur l'unité en train d'attendre les ordres (clignotant) quel que soit l'endroit du monde où elle se trouve. Si cette unité n'est pas visible, la carte défile jusqu'à ce qu'elle apparaisse centrée. Appuyez sur la touche Center. (Sur l'IBM, appuyez sur la touche C).

Find city (Trouver la ville) : vous pouvez centrer la carte sur toutes les villes connues. Appelez le menu Game à partir de la barre des menus et choisissez l'option « Find city » (trouver la ville). Tapez le nom de la ville et appuyez sur Retour (sur l'IBM). La carte défile et se centre sur la ville. Si vous n'avez pas encore découvert l'emplacement d'une ville et si vous essayez de la trouver par cette méthode, il ne se passe rien.

Vous remarquerez que vous n'avez pas besoin de taper le nom entier de la ville mais seulement un nombre suffisant de lettres pour la distinguer des autres.

Fenêtre World (monde)

Cette fenêtre située en haut à gauche de l'écran affiche une carte du monde entier. Elle est centrée sur la région du monde actuellement affichée dans la fenêtre Map. Une surbrillance est positionnée sur cette carte du monde (elle apparaît en blanc sur l'IBM) pour indiquer la partie visible dans la fenêtre Map.

Pendant les premiers jours de votre civilisation, lorsque la plus grande partie de la carte est encore inconnue, la fenêtre World n'est pas d'une grande utilité pour vous indiquer l'endroit où vous vous trouvez par rapport aux autres îles et aux autres continents. Puisque cette fenêtre est centrée sur l'écran d'affichage de la carte, si la plus grande partie du monde est inconnue, vous ne pouvez pas savoir où se trouvent les calottes polaires ni même quel hémisphère vous occupez. Après avoir fait un peu d'exploration, vous êtes mieux à même de juger l'endroit où vous vous trouvez et l'endroit où se trouvent vos rivaux.

Défilement de la carte : à l'aide de la fenêtre World, vous pouvez accélérer le défilement de l'écran d'affichage de la carte. (Sur l'IBM, placez le pointeur de la souris sur la partie de la fenêtre World que vous souhaitez centrer dans la fenêtre Map et cliquez sur le bouton gauche. La fenêtre World bouge et la fenêtre Map défile pour se centrer sur l'endroit que vous avez sélectionné).

Barre des menus

Elle occupe le haut de l'écran d'affichage de la carte. Elle permet de transmettre des ordres aux unités et de demander plusieurs rapports des conseillers. Cinq menus sont disponibles : Game (jeu), Orders (ordres), Advisors (conseillers), World (monde) et Civilopedia.

Le menu Orders donne la liste de toutes les commandes spéciales qui peuvent être données à l'unité qui attend les ordres en plus des commandes de déplacement normales. Pour avoir une description des commandes possibles, consultez la section du manuel intitulée Ordres supplémentaires.

Les menus Advisor et World contiennent des rapports spéciaux exigibles de vos différents conseillers. Pour avoir une description de ces états, consultez la section du manuel intitulée Conseillers/rapports sur le monde.

Le menu Civilopedia donne accès à l'encyclopédie en ligne de *Civilization.* Vous pouvez ainsi obtenir rapidement des informations sur de nombreux sujets comme les progrès de la technologie, les unités militaires, le terrain, etc. Pour avoir une description des informations disponibles, consultez la section du manuel intitulée Civilopedia.

Le menu Game comprend les options suivantes.

Revolution ! (révolution) : pour changer le type de gouvernement de votre civilisation, vous devez faire une révolution. Le gouvernement sombre dans l'anarchie pendant plusieurs tours de suite et un nouveau type de gouvernement va peut-être être choisi. Pour choisir un autre type que le despotisme, il est nécessaire d'avoir acquis des technologies spécifiques. Pour avoir une explication détaillée de cette option, consultez la section du manuel intitulée Gouvernements.

Tax rate (taux d'imposition) : le commerce engendré par la ville rapporte des produits de luxe, des revenus provenant des impôts et de nouvelles idées (la recherche technologique). Vous pouvez modifier le pourcentage d'impôts. Pour avoir des informations supplémentaires, consultez le paragraphe intitulé Trade rates.

Luxury rate (taux de produits de luxe) : modifiez le pourcentage de commerce que représentent les produits de luxe. Pour avoir des informations supplémentaires, consultez le paragraphe intitulé Trade rates.

Find city (trouver la ville) : cette option permet de localiser une ville dans le monde. Tapez le nom de la ville que vous recherchez. La fenêtre Map se centre dessus.

Options : sélectionnez cette option du menu pour activer ou désactiver certaines fonctions du jeu. Les fonctions disponibles sont Instant advice (conseil instantané), Autosave (sauvegarde automatique), End of turn (fin de tour) et Animations. Une marque indique que la fonction en question est activée. Si vous choisissez une option activée, vous la désactivez et vice-versa.

Instant advice fournit aux nouveaux joueurs des tuyaux utiles. La fonction *Autosave* vous permet de sauvegarder automatiquement votre jeu tous les 50 tours. Quand *End of turn* est activée, un message signale la fin de chaque tour et doit être effacé pour que le jeu continue. Si vous n'avez pas d'unités actives, ce message apparaît, que vous ayez activé ou désactivé cette fonction. La fonction *Animations* peut être activée ou désactivée.

Save game (sauvegarder le jeu) : cette option permet d'arrêter la partie pour sauvegarder un jeu. (Sur l'IBM, suivez les invites pour indiquer l'unité où vous voulez que le jeu soit sauvegardé).

Retire (se retirer) : met fin à l'histoire de la civilisation que vous dirigez et calcule votre score. S'il est suffisamment élevé, vous allez peut-être entrer dans le hall de la gloire. Vous remarquerez que votre civilisation est perdue si vous ne l'avez pas d'abord sauvegardée.

Quit (quitter) : met fin à l'histoire de la civilisation que vous dirigez. Aucun score n'est calculé et votre civilisation est perdue si elle n'a pas été préalablement sauvegardée.

Fenêtre Palace (palais)

Elle présente une image miniature de votre palais dont la splendeur et l'ampleur reflètent les progrès de votre civilisation. Si votre civilisation prospère et se développe, les gens reconnaissent la gloire de votre souveraineté en embellissant et en agrandissant votre palais de temps en temps. La splendeur ou la laideur relative de votre palais est affichée pour vos conseillers et vos émissaires internationaux ainsi que pour vous-même. (Vous pouvez aussi consulter la section Palais).

Rapport sur l'état

Les entrées et les symboles ci-dessous indiquent la date actuelle et plusieurs faits concernant l'état de votre civilisation.

Date : elle est inscrite en années et suivie de l'abréviation av. J.C. ou ap. J.C. Chaque tour représente le déroulement du nombre d'années correspondant selon la date actuelle.

Treasury (trésor) : quantité d'argent en espèces de votre trésor.

Population : population de votre civilisation.

Trade rates (taux de commerce) : les trois nombres séparés par des points sont vos taux de commerce. Le premier nombre est le pourcentage de votre commerce consacré aux produits de luxe. Le second taux est le pourcentage d'impôts dont le montant s'ajoute au trésor. Enfin, le troisième taux est le pourcentage consacré aux nouvelles idées qui aident votre civilisation à apprendre une nouvelle technologie.

Les produits de luxe sont les plaisirs culturels comme la musique, l'art, le sport et le théâtre. Les gens en profitent pendant leurs temps de loisirs. Plus vous pouvez fournir de produits de luxe, plus les habitants de vos villes sont heureux.

Les impôts servent à alimenter le trésor et sont nécessaires à l'entretien des infrastructures existantes des villes. La plue-value des impôts consacrés à l'entretien doit s'accumuler dans le trésor. Elle pourra être dépensée plus tard. Surtout s'ils sont élevés, les impôts ont tendance à rendre les gens malheureux.

Plus vous développez de nouvelles idées et plus vous effectuez de recherches scientifiques, moins vous mettez de temps à acquérir la nouvelle technologie.

Chacun de ces trois sous-produits du commerce comporte ses avantages. A mesure que le temps passera et que les villes s'agrandiront, vous devrez peut-être régler souvent les taux de commerce pour prélever un minimum d'impôts et effectuer un minimum de recherche scientifique en arrivant à satisfaire la population dans son ensemble. Pour régler les taux de commerce, affichez le menu Game et choisissez l'option Tax rate ou Luxury rate. Quand vous réglez ces deux options, le taux de commerce consacré à la recherche scientifique est réglé par défaut.

New ideas (nouvelles idées) : cet indicateur de recherche scientifique en forme d'ampoule vous indique le temps qui vous reste avant un progrès de civilisation. Moins il vous reste de temps, plus l'ampoule se remplit (elle apparaît en jaune sur l'IBM). Quand elle est pleine (jaune vif), elle indique que vous avez acquis une nouvelle technologie. Dès que la nouvelle idée est signalée et que vos savants reçoivent l'ordre d'étudier autre chose, l'ampoule s'éteint. A mesure que vos savants progressent, elle se rallume progressivement. Pour avoir des informations supplémentaires sur les progrès de la civilisation, consultez la section Conseiller scientifique.

Environment (environnement) : l'indicateur de l'environnement est le soleil. Sa couleur montre l'ampleur du risque de réchauffement de la Terre. Quand ce risque est nul, l'indicateur du soleil est absent. Cet indicateur apparaît (rouge foncé sur l'IBM) avec le premier cas de pollution. Si la pollution continue, la couleur change progressivement (sur l'IBM, elle devient rouge clair, jaune puis blanche). Si elle n'est pas maîtrisée quand l'indicateur brille au maximum (blanc sur l'IBM), la planète subit un réchauffement et l'indicateur redevient d'une couleur plus sombre qui correspond au nouvel équilibre.

La pollution et les problèmes d'environnement peuvent aussi venir des fusions de réacteurs nucléaires et des retombées des armes atomiques. Pour avoir des informations supplémentaires sur la pollution et sur le réchauffement de la Terre, consultez la section du manuel intitulée Soins de la planète.

La fenêtre Unit identification (identification d'unités)

Les informations de cette section concernent l'unité qui attend actuellement les ordres. C'est celle qui clignote. Si cette unité n'est pas visible, appuyez sur la touche Center pour centrer la carte de manière à la rendre visible. (Sur l'IBM, appuyez sur la touche C).

La fenêtre affiche les informations suivantes :

Nationality (nationalité) : le nom de votre civilisation et de la civilisation de l'unité.

Unit type (Type d'unité) : le type d'unité. La fenêtre indique également si ce type est vétéran ou pas.

Movement (déplacement) : nombre de points de déplacement qui restent à l'unité. Si vous avez fini de déplacer des unités auxquelles il reste encore des points de déplacement, appuyez sur la touche Pass (sur l'IBM, c'est la barre d'espacement) pour passer à l'unité suivante.

Vous remarquerez que les points sont indiqués à trois chiffres après la virgule quand vous vous déplacez le long des routes. Celles-ci triplent le mouvement. Par exemple, si une unité commence avec un point de déplacement et se déplace d'un carré le long d'une route, il lui reste deux points.

De plus, il ne faut pas oublier que les unités qui partent d'un carré contenant un chemin de fer et longent cette voie ne consomment pas de point de déplacement.

Home city (ville d'attache) : nom de la ville qui entretient l'unité. C'est normalement la ville où elle a été construite. Vous pouvez transférer une unité vers une autre ville en la mettant dessus et en appuyant sur la touche Home City (sur l'IBM, c'est la touche H). Ce procédé peut être utile dans le cas où une de vos villes risque d'être prise. Toutes les unités entretenues par une ville prise sont détruites.

Terrain : type de terrain du carré où se trouve votre unité. La présence d'une ville n'est pas prise en compte mais les infrastructures comme les canaux d'irrigation, les routes, les voies ferrées, etc. sont mentionnées.

Other units (autres unités) : cette fenêtre affiche en bas toutes les unités amies qui occupent également ce carré. Les unités indiquées en noir sont fortifiées. Les unités qui disparaissent en fondu sont de faction.

COLONS, SOLDATS ET ENVOYES

C'est à vous, souverain de votre civilisation, de décider des unités militaires à construire, de l'endroit où vous allez les déployer et de la date du combat. En plus, vous commandez des ensembles de colons cherchant à fonder de nouvelles villes, des diplomates et des caravanes qui veulent créer des itinéraires commerciaux.

Au fil des ans, vous passez la plupart de votre temps à déplacer et à positionner des armées. Une armée forte est nécessaire d'abord pour vous défendre contre les rivaux et les barbares. Les soldats servent également de témoins à votre civilisation. Ils explorent le monde à mesure qu'ils se déplacent. Ils peuvent également vous être utiles en venant à bout des armées de vos rivaux et en conquérant leurs villes.

Les armées peuvent être des unités militaires au sol (légions, canons et forces blindées par exemple), des unités navales (trirèmes, cuirassés et navires de combat) ou des unités aériennes (avions de chasse et bombardiers). Vous avez également quatre unités spéciales à votre disposition : les colons, les diplomates, les caravanes et les unités nucléaires. Tous les types d'unités disponibles sont décrits dans la section Unités militaires de Civilopedia.

Après avoir fondé votre première ville, vous avez peut-être la technologie suffisante pour constituer uniquement deux types d'unités qui sont les milices et les colons. A mesure que votre civilisation acquiert la nouvelle technologie, vous pouvez désormais construire des types d'unités supplémentaires. Toutes les nouvelles unités construites apparaissent dans la ville où elles sont construites et peuvent être transférées vers un autre endroit.

Toutes les unités militaires et tous les colons ont *un facteur d'attaque (attack factor)* (A), *un facteur de défense (defense factor)* (D) et *un facteur de déplacement (movement factor)* (M). Les facteurs d'attaque et de défense indiquent respectivement la force relative de l'armée lorsqu'elle attaque et lorsqu'elle défend. Le facteur de déplacement indique la distance jusqu'à laquelle une unité peut se déplacer. En plus du déplacement et du combat, une unité peut recevoir d'autres ordres.

Déplacement

A chaque tour, vous pouvez donner des ordres à vos unités une par une. L'unité qui attend les ordres clignote sur la carte.

Plusieurs options d'ordres sont à votre disposition : déplacer l'unité sur la carte jusqu'à la limite de son facteur de déplacement, sauter l'unité si vous préférez la déplacer plus tard pendant ce tour, ou ne rien faire cette fois-ci.

Vous pouvez également donner à la plupart des unités l'ordre de se fortifier ou de partir en faction. Les unités fortifiées et les unités en faction n'ont plus besoin d'ordres. Au cours des prochains tours, elles continuent sans attendre les ordres et ne clignotent donc pas. Si vous désirez déplacer ces unités ultérieurement, vous devez les activer une par une.

Moving units (Déplacer des unités) : vous pouvez déplacer des unités dans la limite de leur facteur de déplacement. Le coût d'entrée dans un carré de la carte dépend du terrain. Les routes et le chemin de fer accélèrent le déplacement des unités au sol. Quand une armée est incapable d'exécuter un ordre de déplacement par manque de points de déplacement, son déplacement s'arrête jusqu'au tour suivant. La carte se centre alors sur l'unité suivante qui attend des ordres.

(Sur l'IBM, les touches 1 à 9 sauf 5 du pavé numérique servent à déplacer les unités sur la carte. Par exemple, la touche 2 permet de déplacer l'unité d'un carré vers le bas de la carte).

Skipping units (Sauter des unités) : pour sauter provisoirement une unité, appuyez sur la touche Wait (attendre) (sur l'IBM, c'est la touche W). Vous passez ainsi aux autres unités qui attendent des ordres et vous êtes renvoyé à celle que vous avez sautée après que toutes les autres ont pu être déplacées une fois.

No movement (Sans déplacement) : pour dire à une unité de ne pas se déplacer, appuyer sur la touche No movement (sans déplacement) (sur l'IBM, c'est la barre d'espacement). La carte se centre sur l'unité suivante qui a besoin d'ordres.

Activate units (Activer des unités) : pour donner des ordres aux unités fortifiées et aux unités en faction, il faut les activer. Toutes les unités qui se trouvent sur un carré de la carte s'activent normalement en même temps. (Sur l'IBM, placez le pointeur de la souris sur le carré et cliquez sur le bouton gauche. Vous obtenez un menu affichant toutes les unités du carré. Recliquez sur l'icône de toutes les unités que vous voulez activer). Les unités fortifiées ou les unités de faction dans une ville doivent être activées à partir de l'écran d'affichage de la ville.

Movement restrictions (Restrictions de déplacement) : les unités au sol (toutes celles qui ne sont ni navales, ni aériennes, ni nucléaires) ne se déplacent normalement que sur la terre. Elles peuvent traverser les carrés de mer mais uniquement quand elles sont transportées par bateau (voir ci-dessous). Les navires ne peuvent pas pénétrer dans des carrés constitués entièrement de terre sauf dans les villes côtières. Les unités aériennes peuvent survoler les carrés de mer et de terre mais doivent atterrir sur un carré de ville ami ou sur un porte-avions ami pour refaire le plein de carburant.

Les unités au sol ne peuvent pas passer d'un carré se trouvant près d'une armée ou d'une ville ennemie à un autre carré situé à un tel emplacement. Le carré interdit peut se trouver près de la première armée ennemie, d'une autre armée (même appartenant à une autre civilisation) ou de n'importe quelle ville ennemie. Les unités au sol peuvent se rendre dans un carré ainsi contrôlé si une unité amie s'y trouve déjà. Ces restrictions ne concernent pas les unités aériennes, les unités navales, les diplomates et les caravanes.

Naval transport (Transport naval) : les unités au sol ne peuvent être transportées dans les carrés de mer que par des trirèmes, par des bateaux à voile, par des frégates ou par des bateaux de transport. Pour avoir des informations spécifiques sur ces unités navales, consultez le manuel Civilopedia.

Il est possible d'embarquer des unités. Il suffit de les déplacer vers le navire à partir d'un carré de terre adjacent. En plus, les unités en faction dans une ville où un navire les attend embarquent automatiquement lors de l'appareillage. Les unités à bord sont de faction sauf si elles sont activées par la présence d'unités ennemies adjacentes.

Les unités peuvent débarquer quand elles sont activées après avoir été de faction et quand le navire est sur le point d'accoster. Elles peuvent être activées par la présence d'unités ennemies adjacentes, par la méthode normale d'activation ou par la touche Unload (décharger) quand le navire de transport clignote. (Sur l'IBM, appuyez sur la touche U).

Combat

Il a lieu quand une unité de civilisation essaie d'entrer dans un carré occupé par une unité d'une autre civilisation. Lorsque ce cas se produit, une bataille survient immédiatement et entraîne la destruction d'une des deux armées.

Quand il y a plus d'une unité dans le carré du défenseur, c'est l'unité qui a la plus grande force défensive qui défend. Si elle perd, toutes les autres armées qui se trouvent dans le même carré sont également détruites. Les attaquants qui réussissent leurs opérations et à qui il reste un point de déplacement entier après le combat pénètrent dans le carré du défenseur.

Au combat, les facteurs importants sont les forces d'attaque et de défense des combattants, la présence de vétérans, le terrain occupé par le défenseur et toutes les améliorations de la défense dans le carré. Après la prise en compte de tous ces facteurs, le combat se décide sous la forme d'un simple calcul.

Par exemple, si un char (facteur d'attaque 4) attaque une phalange (facteur de défense 2), le char a 66 % de chances de gagner (4 sur 6) et la phalange, 33 % (2 sur 6). Si les deux unités sont composées de vétérans, les pronostics sont de 6 et 3. Si elles sont toutes les deux composées de vétérans et si la phalange est derrière les remparts d'une ville (ce qui triple le facteur de défense), les pronostics sont de 6 à 9.

Les bombardements de la côte, les attaques des villes, les attaques nucléaires et la corruption des armées ennemies (voir ci-après) sont des types de combat spéciaux.

Attack strength (Force d'attaque) : c'est la force d'attaque de base de toutes les armées. Cette force complète est faite pour durer tant qu'il reste à l'armée au moins un facteur de déplacement. Les armées qui ne disposent pas d'un facteur de déplacement peuvent encore attaquer mais sont pénalisées.

Les armées qui bénéficient de taux de déplacement élevés peuvent effectuer plusieurs attaques par tour en utilisant toute leur force.

Defense strength (Force de défense) : c'est la force de défense de base de toutes les armées.

Veteran status (Etat de vétéran) : les armées de vétérans ont des forces d'attaque et de défense accrues de 50 % avant toute autre modification. Les membres des armées deviennent vétérans quand ces armées sont faites dans des villes où les casernes sont améliorées ou peuvent devenir vétérans à la suite d'une victoire.

Terrain : bon nombre de types de terrain du monde accroissent la force des défenseurs. Pour avoir des détails, consultez les entrées Terrain de l'ouvrage Civilopedia ou le diagramme des terrains qui figure dans le supplément technique.

Fortified armies (Armées fortifiées) : les armées au sol peuvent se fortifier et accroître ainsi de 50 % leur force de défense. Une armée à laquelle il reste des points de déplacement peut recevoir l'ordre de se fortifier sur n'importe quel carré de terre. Appuyez sur la touche Fortify (Fortifier) (Sur l'IBM, c'est la touche F).

Improvements (Améliorations) : les forces des armées qui se trouvent dans une forteresse sont multipliées par deux après toutes les autres modifications. Les armées qui sont à l'intérieur des remparts d'une ville voient leurs forces tripler. Les villes protégées par des remparts ne subissent pas de pertes de population.

Attacking cities (Attaquer des villes) : quand, dans une ville, un défenseur se fait tuer au cours d'une attaque au sol, les autres unités de défense présentes ne sont pas détruites. Cependant, la population de la ville est réduite d'un point à moins que la ville en question ne soit protégée par des remparts. Les attaques navales et aériennes n'entraînent pas de pertes en vies humaines mais les attaques nucléaires sont fatales.

Shore bombardments (Bombardements de la côte) : à part les sous-marins, les unités navales qui ont des facteurs d'attaque peuvent attaquer les armées ennemies situées dans des carrés de terre adjacents même dans les villes. Les unités navales qui se trouvent dans les villes peuvent en assurer la défense en cas d'attaque.

Nuclear attacks (Attaques nucléaires) : elles ont lieu quand une unité nucléaire essaie d'entrer dans un carré occupé par des unités ennemies ou dans une ville ennemie. Dans un cas comme dans l'autre, toutes les unités qui se trouvent dans le carré cible et dans les carrés adjacents sont détruites, quelle que soit la civilisation. De plus, les villes se vident de la moitié de leurs habitants. Seule la présence d'une infrastructure de défense IDS peut arrêter une attaque nucléaire.

Ordres supplémentaires

Il est possible de donner aux unités un certain nombre d'ordres autres que le déplacement (et que le combat qui s'ensuit). Les colons et les diplomates peuvent recevoir des ordres particuliers qui font l'objet d'explications quelques pages plus loin.

Go to (Aller à) : cette commande dit à une armée de se rendre le plus vite possible à un carré de destination. L'armée en question continue à se déplacer à chaque tour jusqu'à ce qu'elle y arrive. Appuyez sur la touche Go to (sur l'IBM, c'est la touche G) et indiquez le carré de destination. (Sur l'IBM, mettez le pointeur de la souris sur le carré et appuyez sur le bouton gauche).

Home city (ville d'attache) : cette commande dit à une unité de changer de ville d'attache. Placez l'unité sur la ville désirée et appuyez sur la touche Home (sur l'IBM, c'est la touche H). Les unités aériennes en vol peuvent aller à la ville amie la plus proche grâce à cette touche. Il suffit d'appuyer dessus pour qu'elle se rende directement à la ville amie la plus proche ou au porte-avions ami le plus proche. S'il ne reste pas assez de points de déplacement à votre unité aérienne, c'est l'accident.

Sentry duty (faction) : les unités de faction sont marquées par une icône en fondu sur la carte. Elles ne clignotent plus à chaque tour car elles n'attendent pas de nouveaux ordres. Pour les activer, consultez les pages précédentes. Les unités de faction embarquent automatiquement à bord des navires de transport qui quittent la ville qu'ils occupent. Pour mettre une armée en faction, appuyez sur la touche Sentry (sur l'IBM, c'est la touche S).

Disband (se débander) : cet ordre permet de détruire l'unité qui le reçoit, de la rayer de la carte et des archives de la ville. Pour détruire une unité, appuyez sur la touche Kill (détruire) (sur l'IBM, appuyez sur Shift + D).

Pillage (mise à sac) : cet ordre permet de détruire toutes les infrastructures de terrain (canaux d'irrigation ou mines) présentes dans le carré occupé par l'armée. Les routes et les chemins de fer ne sont pas touchés. Pour faire une mise à sac, appuyez sur la touche Pillage (sur l'IBM, c'est la combinaison Shift + P).

Colons

Ce sont les plus débrouillards et les plus aventureux de vos concitoyens qui se regroupent. En tant que pionniers indépendants, ils jouent pour votre civilisation deux rôles essentiels : ils fondent de nouvelles villes et servent d'ingénieurs.

New cities (Nouvelles villes) : pour en fonder une, placez un colon à l'endroit désiré et appuyez sur la touche Build (construire) (sur l'IBM, c'est la touche B). Le colon disparaît parce que les gens qu'il représente sont dorénavant les habitants de la nouvelle ville. Cependant, celle-ci peut recevoir à l'avenir l'ordre de fournir les services de colons supplémentaires capables de fonder d'autres villes.

La commande Build peut également servir à accroître la taille d'une ville déjà existante. Placez un colon dans la ville en question et appuyez sur la touche Build. Le colon est absorbé dans la ville et permet à sa population de gagner un point. Cette fonction peut être utile pour les villes dont les capacités d'expansion sont limitées.

La ville en question peut abriter des colons qui vont s'installer dans une ville plus grande et plus utile où ils sont en mesure de se mettre au travail. Cependant, il est impossible d'ajouter des colons aux villes qui ont déjà 10 points de population ou plus.

Touche (IBM)	***Amélioration***
Irrigation (I)	Permet d'irriguer des terres agricoles (plaines, prairies, déserts, collines et rivières)
Irrigation (I)	Permet de fournir de la terre pour l'agriculture (forêts, jungles et marais)
Fortress (Forteresse) (F)	Permet de construire des forteresses (sur tout carré de terre - construction nécessaire)
Mining (Exploitation) (M)	Permet d'excaver des mines (montagnes, collines et déserts)
Mining (Exploitation) (M)	Permet de restaurer des forêts (plaines, prairies, marais)
Pollution (P)	Permet d'éliminer la pollution (sur tout carré de terre pollué)
Road (Route) (R)	Permet de construire une route (sur tout carré de terre)
Road (R)	Permet de construire une voie ferrée (sur tout carré de route - technologie ferroviaire nécessaire)

Settler engineers (Ingénieurs colons) : les colons peuvent apporter un certain nombre d'améliorations à l'agriculture et à l'industrie de votre civilisation en servant d'ingénieurs. Placez le colon dans le carré où le travail doit être effectué et appuyez sur la bonne touche (voir fenêtre ci-contre). Vous remarquerez qu'avant certaines améliorations, votre civilisation doit posséder les technologies nécessaires.

Diplomates

Ils forment des unités uniques capables de rendre de grands services à votre civilisation. Les diplomates peuvent servir de représentants de commerce, d'ambassadeurs, d'envoyés, d'agents secrets et de saboteurs. Ils sont à même d'engager des contacts avec d'autres civilisations et de créer des ambassades pour obtenir des informations sur vos rivaux.

Préc.

Ils sont capables de faire de l'espionnage en volant des informations et en s'arrangeant autrement pour causer du tort à vos rivaux. Ils possèdent la capacité de soudoyer des armées ennemies. Quand votre civilisation acquiert la technologie de l'écriture, vous pouvez former des diplomates.

Cependant, notez bien que les ennemis peuvent se servir de leurs diplomates pour faire du tort à votre civilisation.

Diplomat movement (Déplacement du diplomate) : les diplomates peuvent dépasser les armées ennemies sans s'arrêter. Cependant, si une armée ennemie pénètre sur le carré occupé par le diplomate, celui-ci se fait presque toujours tuer. Les diplomates peuvent se rendre à l'étranger par mer comme les armées.

Les diplomates (et les caravanes) forment les seules unités capables de pénétrer dans les villes ennemies défendues. Quand un diplomate entre dans une ville ennemie, un menu apparaît et donne la liste des tâches réalisables :

Spy on city (espionner la ville)
Establish embassy (créer une ambassade)
Steal technology (voler la technologie)
Industrial sabotage (sabotage industriel)
Incite a revolt (encourager une révolte)
Meet with king (rencontrer le roi)

Spy on city : cette option donne accès à l'écran d'affichage de la ville ennemie. Il est possible de voir quelles sont les armées qui la défendent et quelles sont les nouvelles infrastructures créées. Quand vous effacez l'écran d'affichage de la ville (si vous utilisez l'IBM, appuyez sur la touche Retour ou sur un des deux boutons de la souris), vous êtes renvoyé à l'écran d'affichage de la carte mais votre diplomate s'est fait tuer.

Establish embassy : le diplomate établit un contact officiel avec l'autre civilisation et rend continuellement compte du type de gouvernement, du trésor, du nombre d'armées et du nom de la capitale du pays concerné, ainsi que des traités avec d'autres civilisations, des états de guerre et des progrès technologiques qu'il constate. Les listes faites par les historiens spécialistes des civilisations brillantes ne comprennent que celles chez lesquelles vous avez créé des ambassades. Seule une ambassade par civilisation est nécessaire.

Steal technology : votre diplomate vole un progrès technologique réalisé par une autre civilisation. Il ne peut le faire qu'une fois dans chaque ville et disparaît au cours du processus (il se fait prendre). Si vous avez déjà volé dans la ville en question, le diplomate perd son tour. Il en est de même si la civilisation ennemie n'a rien de nouveau.

Industrial sabotage : votre diplomate détruit soit l'élément en cours de production par la ville en question, soit une des infrastructures de cette même ville. Vous ne pouvez pas décider de ce qui est détruit. Dans sa tentative, le diplomate est perdu. La destruction d'une amélioration ou d'une infrastructure importante risque de provoquer des troubles dans la ville (temple, cathédrale), d'affaiblir sa défense (remparts) ou de réduire sa production (usine). Les diplomates ne détruisent jamais de merveilles du monde.

Incite a revolt : votre diplomate rentre en contact avec des dissidents dans une ville donnée et, pour une somme convenue, la ville se révolte et rejoint votre civilisation. Le montant de la révolte dépend de la taille de la ville et de la distance qui la sépare de la capitale de la civilisation. D'autre part, les villes qui connaissent des troubles civils sont plus facilement en proie à la révolte. En cas de révolte réussie, votre diplomate est perdu mais s'enfuit de la ville si vous refusez de payer. De même, si vous n'avez pas assez d'argent, la révolte échoue et votre diplomate survit. Les capitales ennemies ne se révoltent pas.

Meet with king : votre diplomate entame des négociations avec le souverain ennemi. Ces pourparlers peuvent déboucher sur des offres de vente de technologie ou sur des propositions de traités. Le diplomate n'est pas perdu.

Bribing enemy units (corrompre des unités ennemies) : vous pouvez convaincre une unité ennemie de déserter et de rejoindre votre civilisation. Placez un diplomate dans son carré. Un menu indique la somme demandée par l'armée en question en échange de sa désertion. Si vous acceptez, l'argent comptant est déduit de votre trésor, l'armée ennemie devient votre alliée et le diplomate survit. Cependant, si vous ne payez pas, le diplomate qui reste est perdu. Quand plusieurs unités ennemies se trouvent dans un même carré, la corruption n'est pas possible.

La ville amie la plus proche devient la ville d'attache d'une unité qui vient d'être corrompue (voir tableau de service des villes d'attache).

Caravanes

Ce sont des expéditions de produits et de matières destinés au commerce. Au fil du temps, ce sont successivement des caravanes de chameaux, des trains de marchandises, des convois de camions et des conteneurs de cargos. Les caravanes peuvent servir à établir des itinéraires commerciaux entre les villes ou à transférer des ressources pour la construction de merveilles du monde. Elles sont disponibles dès que vous avez acquis la technologie du commerce.

Trade routes (Itinéraires commerciaux) : les caravanes qui rentrent dans une ville appartenant à une autre civilisation, dans une ville amie ou dans une ville située à 10 carrés de leurs villes d'attache ou plus peuvent créer un itinéraire commercial. Vous obtenez ainsi un paiement immédiat en espèces de la livraison plus un accroissement du commerce à chaque tour. Cet accroissement du commerce apporte à la ville d'attache des produits de luxe supplémentaires, une augmentation des revenus venant des impôts et des innovations scientifiques.

Chaque ville peut être le point de départ d'un maximum de trois itinéraires commerciaux opérationnels. Si plus de trois sont créés, seuls les trois meilleurs fonctionnent.

La quantité de commerce générée dépend en partie de la taille des deux villes en question. Plus elles sont grandes, plus le commerce généré est important. Le commerce le plus intéressant se fait avec une ville d'une autre civilisation. Ensuite viennent les villes amies. Plus les villes sont éloignées, plus la valeur du commerce est importante. Cette valeur augmente également quand les deux villes ne sont pas sur le même continent.

Les caravanes peuvent entrer dans toutes les villes qu'elles sont capables d'atteindre. En temps de guerre, il peut être difficile d'introduire clandestinement des marchandises dans une ville ennemie et de s'en tirer indemne. Il est possible de transporter les caravanes par bateau au même titre que les autres unités mais pas de les débarquer directement dans une ville.

Building wonders (Construire des merveilles) : il est possible de contribuer à la construction d'une merveille du monde grâce aux ressources qui ont servi à construire la caravane. Il suffit de mettre celle-ci dans la ville où se trouve la merveille en cours de construction. Quand la caravane arrive, un menu permet de choisir de contribuer ou non à la construction. Si vous décidez d'y contribuer, la caravane disparaît et les ressources qui ont servi à sa construction s'ajoutent à la réalisation de la merveille, ce qui permet d'accélérer les travaux.

Unités militaires

Les paragraphes qui vont suivre désignent les unités militaires que peut construire votre civilisation. Elles font toutes l'objet d'une brève description où leurs capacités particulières respectives sont mentionnées. Les trois nombres qui figurent après le nom de l'unité désignent respectivement le facteur d'attaque, le facteur de défense et le facteur de déplacement. Entre parenthèses après le nom figure la technologie nécessaire à l'élaboration de l'unité en question. Le nombre entre crochets désigne le nombre de ressources nécessaires à cette élaboration.

Armor 10-5-3 (l'automobile) [80] (blindés) : groupe de chars ou d'autres véhicules de combat blindés. En raison d'un facteur d'attaque et d'une vitesse élevés, l'unité des blindés est une des plus appropriées pour les campagnes au sol.

Artillery 12-2-2 (robotique) [60] (artillerie) : groupe de pièces d'artillerie autopropulsées de calibre élevé. En cas d'attaque d'artillerie, l'efficacité de la défense derrière les remparts n'est pas multipliée par trois parce que les canons tirent par-dessus.

Battleship 18-12-4 (sidérurgie) [160] (cuirassé) : navire de guerre fortement armé et blindé. Les cuirassés ont une visibilité de deux carrés de mer et peuvent bombarder la côte. Ils ne peuvent pas transporter d'unités au sol.

Bomber 12-1-8 (16) (vol avancé) [100] (bombardier) : groupe d'avions à longue portée faits pour transporter et larguer des bombes. Les bombardiers peuvent rester en vol pendant un tour mais doivent retourner à une base (ville ou porte-avions ami) à la fin du second tour. Ils ont une visibilité de deux carrés au-dessus de n'importe quel terrain. Les remparts des villes ne sont pas en mesure d'arrêter les attaques des bombardiers, pas plus que les tirs des pièces d'artillerie. Seuls des avions de chasse peuvent attaquer un bombardier. Quand un bombardier se trouve dans un carré, aucune autre unité ne peut y pénétrer. Les bombardiers sont donc utiles lorsqu'il faut paralyser les déplacements ennemis.

Cannon 8-1-1 (métallurgie) [40] (canon) : groupe de canons non rayés montés sur un chariot. Ce sont d'excellentes unités pour l'attaque. L'arrivée de ces armes aboutit souvent à une nouvelle reprise de combats offensifs surtout quand elles viennent avec des fusiliers qui peuvent s'abriter derrière pour se défendre.

Carrier 1-12-5 (vol avancé) [160] (porte-avions) : les porte-avions peuvent servir de base aux bombardiers, aux avions de combats et aux unités nucléaires. Ils peuvent transporter jusqu'à huit unités aériennes et bénéficient d'une visibilité de deux carrés de mer.

Catapult 6-1-1 (mathématiques) [40] (catapulte) : groupe d'armes de siège faites pour lancer des rochers et d'autres matériaux avec une grande force. Les catapultes sont utiles pour la défense et l'attaque des villes mais, à elles seules, ne servent pas à grand-chose pour la défense.

Cavalry 2-1-2 (équitation) [20] (cavalerie) : unité de soldats à cheval. En raison de leur vitesse, ils sont efficaces comme éclaireurs ou comme commandos.

Chariot 4-1-2 (la roue) [40] (char) : groupe de chariots légers montés en général sur deux roues et transportant chacun un conducteur et un guerrier. C'est une arme d'attaque puissante mais une arme de défense très faible. Ces armes sont également utiles pour les missions d'éclaireurs en raison de leur vitesse.

Cruiser 6-6-6 (combustion) [80] (croiseur) : navire de guerre très rapide et moyennement puissant. Les croiseurs ont une visibilité de deux carrés de mer et peuvent bombarder la côte. Ils ne peuvent pas transporter d'unités au sol.

Fighter 3-3-10 (vol) [60] (avion de chasse) : escadron d'avions de chasse. Les avions de chasse sont utiles pour les missions d'éclaireurs et pour l'attaque des bombardiers ennemis. Ils doivent retourner à une base amie à la fin du tour.

Frigate 2-2-3 (magnétisme) [40] (frégate) : navire de guerre rapide armé d'un grand nombre de canons. Les frégates peuvent transporter jusqu'à quatre unités au sol (voir transport naval).

Ironclad 4-4-4 (machine à vapeur) [60] (cuirassé) : navire à vapeur rapide à blindage en fer. Ces navires ne peuvent pas transporter d'autres unités. Ils sont particulièrement utiles pour attaquer les navires ennemis et sont moins efficaces pour les bombardements de la côte.

Knights 4-2-2 (chevalerie) [40] (chevaliers) : groupes de guerriers en armure montés sur de grands chevaux puissants. Ces unités combinent souvent de façon utile la vitesse, la force défensive et la force d'attaque.

Legion 3-1-1 (travail du fer) [20] (légion) : force bien entraînée de fantassins armés de boucliers, d'épées courtes et de lances. Ce sont de bonnes unités d'attaque relativement peu onéreuses.

Mechanized infantry 6-6-3 (syndicat) [50] (Infanterie mécanisée) : groupes de fantassins de l'armée moderne montés sur des véhicules blindés comme le Bradley. L'infanterie mécanisée est la meilleure unité de défense au sol du jeu. Elle est efficace pour la défense des villes ou d'autres points importants. Elle bénéficie également d'un bon facteur d'attaque et d'une excellente rapidité.

Militia 1-1-1 (-) [10] (milice) : groupe d'habitants qui disposent d'armes rudimentaires, outils et matériel agricole essentiellement. Ces unités seront probablement les seules que vous pourrez constituer au début de votre nouvelle civilisation. Généralement, elles ne représentent qu'une solution de dépannage jusqu'à l'arrivée de meilleures unités.

Musketeers 2-3-1 (Poudre à canon) [30] (mousquetaires) : compagnie de fantassins armés de mousquets. En raison de leur facteur de défense plus élevé, les mousquetaires sont utiles lorsqu'il faut remplacer les phalanges dans des positions qui ont besoin d'être défendues.

Nuclear 99-0-16 (fuséologie & fission nucléaire) [160] (arme nucléaire): missile à ogive nucléaire. Il est possible de construire une unité nucléaire seulement après la réalisation du Manhattan Project Wonder (merveille du projet de Manhattan) quelque part dans le monde. Les unités nucléaires peuvent se déplacer entre les villes et les porte-avions. Si elles n'atteignent ni ville ni porte-avions à la fin de leur tour et si elles n'attaquent pas, elles sont perdues. Elles explosent lorsqu'elles sont envoyées contre une unité ou une ville ennemie. Les attaques nucléaires détruisent toutes les unités militaires du carré cible et des carrés voisins, quel que soit le pays auquel elles appartiennent. Les attaques nucléaires risquent également de décimer les populations des villes et de polluer (voir la section Armes nucléaires).

Phalanx 1-2-1 (travail du bronze) [20] (phalange) : compagnie de fantassins armés de longues piques et très efficaces pour la défense. Les phalanges savent très bien défendre les villes et d'autres points importants. Aucun autre type d'unité n'est aussi rentable pour la défense jusqu'à l'arrivée des mousquetaires.

Riflemen 3-5-1 (conscription) [30] (fusiliers) : compagnie de fantassins armés de fusils. Les fusiliers savent parfaitement défendre les villes et d'autres points. Ils sont utiles quand il faut remplacer les phalanges et les mousquetaires.

Préc.

Sail 1-1-3 (Navigation) [40] (voilier) : il était un petit navire à voile légèrement armé. Les navires à voiles peuvent transporter trois autres unités. Ils sont très utiles lorsqu'il faut explorer les océans parce qu'ils ne sont pas obligés de rester près des côtes.

Submarine 8-2-3 (production de masse) [50] (sous-marin) : navire de guerre fait pour attaquer de dessous les mers en lançant des torpilles sur les navires ennemis qui se trouvent en surface. Les sous-marins ont une visibilité de deux carrés de mer et ne peuvent être repérés que de près par les navires ennemis. Ils ne peuvent pas transporter d'unités au sol ni bombarder les côtes.

Transport 0-3-4 (Industrialisation) [50] (navire de transport) : grand navire moderne servant pour le transport. Ces navires peuvent transporter jusqu'à huit autres unités et sont très utiles quand il faut transporter une force importante pour mener une invasion.

Trireme 1-0-3 (Cartographie) [40] (trirème) : petit navire à rames qui va dans l'océan. A la moitié du temps environ, les trirèmes se perdent en mer lorsqu'elles ne sont pas assez près de la terre pour accoster à la fin du tour. Normalement, ce sont les premiers navires disponibles. Ils sont donc très utiles lorsqu'il faut explorer la mer et transporter des diplomates, des caravanes et d'autres unités vers les continents voisins.

Barbares

Ce sont des petites tribus de malfaiteurs qui ne font partie d'aucune civilisation adverse. (Sur la version IBM, ces unités sont toujours en rouge). A mesure que votre civilisation commence à s'étendre et à se développer, vous risquez de les rencontrer de temps en temps. Ils peuvent faire une invasion à partir de la mer ou surgir brusquement dans des parties non colonisées de n'importe quel continent. Ils vont peut-être essayer de s'emparer de vos villes ou de les détruire et de piller vos champs et vos mines.

Puisque les barbares risquent d'apparaître sur n'importe quelle côte ou dans n'importe quelle zone non colonisée, il est important de défendre les villes. Il sera peut-être utile, également, de mettre vos villes à l'abri des zones non colonisées pour que les barbares qui apparaissent puissent se faire intercepter avant de les atteindre.

La plupart des tribus barbares se font accompagner d'un leader qui peut être libéré contre une rançon s'il se fait prendre. Les leaders barbares ressemblent à des diplomates.

Préc.

Sea raiders (Malfaiteurs des mers) : les barbares qui mènent leurs invasions à partir des mers cherchent un endroit à coloniser. Ils essaient de s'emparer des villes. Ils ne pillent pas les mines ni les canaux d'irrigation parce qu'ils sont intéressés par une colonisation définitive. S'ils s'emparent d'une ville, ils la conquièrent et commencent à produire des unités supplémentaires pour mener de nouvelles attaques. Il est possible de les combattre sur la terre ferme ou de les attaquer en pleine mer dans leurs navires.

Land Barbarians (Barbares des terres) : ils ne sont intéressés que par le fric et pas par une colonisation définitive. Pour cette raison, ils sont très redoutables parce qu'ils pillent toutes les mines et tous les canaux d'irrigation qu'ils trouvent. S'ils s'emparent d'une de vos villes, ils la détruisent complètement. Pour ces raisons, il vaut mieux les attaquer lorsqu'ils se trouvent le plus loin possible de vos villes.

Les barbares des terres surgissent dans des zones situées loin des villes. Au fil du temps, ils apparaissent encore plus loin des civilisations. Par conséquent, si vous répartissez vos villes sur tout un continent, vous finissez par supprimer le risque d'apparition des barbares parce que la zone entière est devenue plus ou moins civilisée grâce à vos villes.

Ransoming barbarian leaders (Libérer des leaders barbares contre une rançon) : si un leader barbare se trouve seul dans un carré, si vous l'attaquez et si vous gagnez, il se fait prendre et est immédiatement libéré contre une rançon de 100 dollars. Quand des unités barbares sont attaquées et détruites, les unités de leaders qui les accompagnent subissent le même sort. Les leaders barbares qui ont perdu leurs armées essaient de s'échapper et disparaissent au bout de quelques tours s'ils ne se font pas prendre.

GOUVERNEMENTS

Un système de gouvernement sert à vous aider à diriger votre civilisation. Il existe six types de gouvernement mais lesquels pouvez-vous choisir ? La réponse à cette question dépend du degré de technologie de votre civilisation. Le type de gouvernement appelé anarchie ne règne que sous des circonstances particulières.

Au début d'un nouveau jeu, votre civilisation est automatiquement gouvernée par un régime despotique. Les autres types peuvent être choisis quand la civilisation en question a réalisé le progrès spécifique nécessaire. (Exception : voir la merveille du monde, les pyramides).

Les différents types de gouvernement entraînent tous des conséquences particulières. Certains offrent une plus grande liberté individuelle et économique et permettent ainsi des progrès rapides dans les domaines du commerce, de la science et de l'économie tandis que d'autres conviennent mieux à la constitution et à l'emploi de grandes armées.

Ce sont les révolutions qui changent les types de gouvernement.

Types de gouvernement

Une civilisation peut être dirigée par un des six types suivants :

- despotisme
- anarchie
- monarchie
- communisme
- république
- démocratie

Despotism (despotisme) : vous avez le pouvoir absolu. Les gens n'ont qu'à vivre avec parce que votre volonté s'appuie sur l'armée. En raison de la quantité minimale de liberté économique et individuelle, la production est à un strict minimum. En revanche, grâce à votre pouvoir absolu, les guerres sont relativement faciles à mener.

Tant que le nombre d'unités choisissant une ville d'attache (voir tableau de service des villes d'attache) n'est pas supérieur au nombre d'habitants, les unités n'ont pas besoin de soutien. Chaque unité en trop par rapport au nombre d'habitants exige une unité de ressource. Les diplomates et les caravanes n'ont pas besoin de soutien.

En plus, les carrés de la carte qui produisent au minimum trois unités de nourriture, de ressources ou de commerce voient cette production diminuer d'une unité. Par exemple, sous un régime despotique, les mines qui produisent normalement trois ressources n'en produisent que deux.

Les colons ont besoin d'une unité de nourriture.

Anarchy (anarchie) : vous avez provisoirement perdu le contrôle du gouvernement. Les villes continuent à se débrouiller toutes seules mais certaines opérations importantes de votre civilisation s'arrêtent jusqu'au rétablissement de l'ordre. Vous pouvez continuer à commander les déplacements de vos unités.

L'anarchie a le même effet que le despotisme avec les exceptions suivantes : aucun impôt n'est prélevé, aucuns frais d'entretien ne sont exigés pour l'amélioration des villes et aucune recherche scientifique n'est réalisée. L'anarchie ne survient que pendant les révolutions.

Monarchy (monarchie) : votre pouvoir n'est pas aussi absolu. Il dépend davantage de l'accord des gens, notamment d'une aristocratie d'habitants de la haute société. Les classes aristocratiques bénéficient au moins d'une certaine liberté économique, d'où la possibilité d'une plus grande production de ressources, de nourriture et d'un commerce plus important. Cependant, les membres de la haute société prélèvent une part des revenus de la production de votre civilisation pour l'entretien des unités militaires et pour les produits de luxe dans les villes plus importantes.

Sous une monarchie, les carrés qui produisent un minimum de trois unités de nourriture, de ressources ou de commerce ne voient pas leur production diminuer. L'irrigation des prairies et des rivières et le minage des collines permettent désormais une augmentation de la production. Toutes les unités militaires doivent être entretenues par une unité de ressources. Les colons ont besoin de deux unités de nourriture.

Communism (communisme) : vous êtes à la tête du gouvernement communiste et vous êtes soutenu par le parti au pouvoir pendant votre règne. Ce type de gouvernement permet une plus grande production que le despotisme mais la doctrine orthodoxe du parti restreint la liberté économique et individuelle, ce qui limite les possibilités de commerce. Ce régime a un côté positif : grâce à l'action de l'appareil local du parti, la corruption reste à un niveau minimum.

A part ce dernier point mentionné, le communisme a le même effet que la monarchie. Toutes vos villes connaissent le même taux de corruption. Celle-ci n'augmente pas dans les villes les plus éloignées du Palais. (Pour avoir des informations supplémentaires sur la corruption, consultez la section Corruption).

The Republic (la république) : vous régnez sur une assemblée de villes-états qui étaient, à l'origine, des villes créées par votre civilisation. Chaque ville est un état autonome mais fait également partie de la république que vous gouvernez. Le peuple a l'impression que vous régnez à sa demande. Il bénéficie d'une grande liberté individuelle et économique, d'où un accroissement considérable du commerce. Le Sénat passe votre diplomatie en revue et peut annuler vos décisions.

Les prairies, les rivières et les collines sont aussi productives que sous une monarchie. De plus, une unité de commerce supplémentaire est créée dans tous les endroits où il en existe déjà au moins une. Chaque unité militaire exige une unité de ressources pour son entretien. Les colons réclament deux unités de nourriture. Chaque unité militaire qui ne se trouve pas dans sa ville d'attache rend un habitant (un point de population de ville) malheureux.

En plus, le Sénat de votre gouvernement accepte toutes les propositions de paix faites par une autre civilisation et annule même ainsi les décisions qui viennent de votre désir de guerre.

Democracy (Démocratie) : vous régnez en tant que dirigeant élu. Le peuple pense que vous régnez parce qu'il vous a choisi. La quantité de liberté permise par ce gouvernement offre les plus grandes possibilités de commerce et de production. Cependant, le peuple dispose également d'un pouvoir très important pour déterminer la proportion de la production consacrée à l'amélioration de son niveau de vie. Comme sous la république, certaines décisions diplomatiques sont soumises à l'examen du Sénat.

La démocratie ressemble étroitement à la république à une différence près: sous un régime démocratique, la corruption n'existe pas. D'autre part, si au moins une de vos villes connaît des troubles civils pendant plus de deux tours, la révolution a des chances de survenir pendant les tours suivants. Chaque unité militaire qui ne se trouve pas dans sa ville d'attache rend deux habitants malheureux.

Révolution

Elle permet de changer de type de gouvernement. Elle survient normalement selon votre volonté parce que vous voulez un type de gouvernement mieux adapté à vos projets. Vous avez la possibilité de choisir n'importe quel type de gouvernement si vous avez réalisé le progrès nécessaire.

Pour faire une révolution, ouvrez le menu Game et sélectionnez l'option «Revolution» (révolution). Après quelques tours d'anarchie, un menu indique les options de gouvernement possibles pour votre civilisation. Le nouveau gouvernement prend le pouvoir immédiatement après votre choix.

Si votre civilisation possède les pyramides, une merveille du monde, vous pouvez changer de gouvernement sans passer par l'anarchie. Dès que les pyramides deviennent obsolètes, vous n'avez plus cette possibilité.

CONSEILLERS/RAPPORTS SUR LE MONDE

Vous avez toujours des conseillers à votre service qui peuvent vous fournir des informations détaillées sur les affaires de votre civilisation. En les consultant, vous pouvez prendre en connaissance de cause des décisions sur la gestion de vos villes et sur vos relations avec les autres civilisations. Les rapports de ces conseillers sont disponibles à partir du menu Advisors (conseillers) qui se trouve sur la barre des menus de l'écran d'affichage de la carte.

Il est également possible de consulter un certain nombre d'autres rapports. Ils sont sur la barre du menu World (monde).

Vous pouvez consulter les conseillers et les rapports suivants :

Advisors	**Conseillers :**
City status	Etat des villes
Military advisor	Conseiller militaire
Intelligence advisor	Conseiller de renseignements
Attitude advisor	Conseiller d'attitude
Trade advisor	Conseiller du commerce
Science advisor	Conseiller scientifique

World reports	**Rapports sur le monde :**
Wonders of the World	Merveilles du monde
Top 5 cities	5 meilleures villes
Civilization score	Score de votre civilisation
World map	Carte du monde
Spaceships	Vaisseaux spatiaux
Demography	Démographie

City status (état des villes) : ce rapport donne la liste des villes de votre civilisation et indique ce qu'elles produisent. Pour chaque ville, il indique la population, la quantité de ressources alimentaires et le commerce créé, l'article en cours de production et le temps qu'il reste avant la finition. Les villes apparaissent dans l'ordre où elles ont été fondées.

Il est utile de consulter ce conseiller au début de votre tour pour vous rafraîchir la mémoire sur ce que vous produisez et sur le temps qui reste avant la finition. Il suffit d'un coup d'œil pour voir si une unité militaire essentielle ou une merveille du monde est presque terminée.

Military advisor (Conseiller militaire) : le premier rapport militaire indique le nombre d'unités de chaque type que possède et que produit actuellement votre civilisation.

Effacez l'écran pour voir la seconde partie du rapport (sur l'IBM, appuyez sur Retour, sur la barre d'espacement, ou sur un bouton de la souris). Cette partie du rapport indique le nombre de victimes de vos combats avec d'autres civilisations. Ce nombre est indiqué par type et par civilisation. Les civilisations se différencient par leurs couleurs respectives. Par exemple, si les Aztèques (en jaune) font partie de vos rivaux et si un « 1 » en jaune figure dans la ligne Ironclad, ce chiffre indique que vous avez détruit un cuirassé aztèque. Vos morts et blessés sont indiqués dans la première colonne de gauche.

Intelligence advisor (conseiller de renseignements) : ce rapport est un résumé d'informations recueillies par vos ambassades. Pour chaque civilisation avec qui vous avez établi des relations diplomatiques, ce rapport présente des données exactes sur le nom de la capitale, sur le type de gouvernement, sur le volume du trésor, sur la taille de l'armée et sur les relations diplomatiques avec d'autres civilisations. Aucune information n'est fournie sur les civilisations avec lesquelles vous n'avez pas créé d'ambassade. (Pour avoir des informations sur les ambassades, consultez la page Diplomates).

Vous pouvez savoir quelles sont les civilisations en guerre et quelles sont les civilisations en paix. Vous allez peut-être penser qu'il est utile de consulter ce rapport avant d'attaquer une civilisation. Par exemple, si deux de vos voisins sont en guerre, vous pouvez envisager de profiter de l'occasion pour attaquer l'un d'entre eux. Si vous attaquez, il n'est pas impossible qu'ils fassent la paix entre eux et vous attaquent tous les deux. En revanche, si vous les laissez en guerre, vous avez les mains libres pour vous concentrer sur votre propre progrès pendant qu'ils s'épuisent mutuellement.

Le bouton Info vous permet d'appeler une seconde page d'informations. (Sur l'IBM, appuyez sur un des deux boutons de la souris). Cette page fournit des informations supplémentaires sur les objectifs apparents du leader de la civilisation et sur les progrès techniques les plus récents réalisés par cette même civilisation.

Attitude advisor (conseiller d'attitude) : ce conseiller donne des informations sur le bonheur relatif de vos habitants. A partir de cette enquête, vous pouvez voir d'un coup d'œil le nombre d'habitants heureux, contents et malheureux de chacune de vos villes.

Ces informations peuvent être très utiles si vous venez de modifier les taux d'imposition ou de changer de type de gouvernement parce que ces changements peuvent avoir des répercussions importantes sur le bonheur de vos habitants. La révision de cette enquête vous permet de voir rapidement où vous risquez d'avoir à faire des réajustements dans la gestion des villes pour éviter les troubles.

Pour chacune de vos villes, l'écran affiche la population actuelle et les icônes de toutes les améliorations qui contribuent à rendre les gens plus heureux. En bas de la page, vous trouverez la population de votre civilisation entière et les pourcentages de gens heureux, de gens contents et de gens malheureux (happy, content, unhappy).

En examinant le tableau des améliorations pour chaque ville, vous verrez peut-être qu'il manque à une ville une amélioration utile.

Trade advisor (conseiller du commerce) : votre conseiller du commerce indique pour chacune de vos villes la part du commerce consacrée aux produits de luxe, la part consacrée aux impôts et la part consacrée aux nouvelles idées (recherche scientifique). La quantité de produits de luxe, la somme des impôts et la quantité de recherches scientifiques qui viennent d'une ville figurent à droite de son nom. Un total des impôts par tour figure en dessous de la liste des villes.

A droite du rapport, vous avez une liste des infrastructures d'amélioration de la ville qui existent depuis aussi longtemps que votre civilisation. Cette liste ne contient que les infrastructures dont l'entretien coûte de l'argent. Le rapport indique le nombre de chaque infrastructure existante et le coût d'entretien. En bas de la liste, vous avez le total des coûts d'entretien des améliorations pour le tour en cours.

La comparaison du montant des impôts et du coût d'entretien vous permet de voir à chaque tour si le trésor de votre civilisation augmente, s'il diminue ou s'il reste le même. S'il diminue, il est peut-être temps d'accroître les impôts ou de faire au niveau de chaque ville les réglages nécessaires pour augmenter les revenus. En cas d'urgence, vous aurez peut-être envie de vendre une infrastructure pour augmenter la quantité d'espèces.

Le dernier élément du rapport s'appelle « Discoveries » (découvertes) et indique le nombre de tours nécessaires à vos savants pour acquérir la technologie pour laquelle vous leur avez dit de faire des recherches. Plus vos villes font de recherches scientifiques, moins ce nombre est important. Vous remarquerez qu'à mesure que la technologie se développe, la percée suivante nécessite des travaux de recherche de plus en plus importants.

Préc.

Science advisor (conseiller scientifique) : il garde trace des technologies déjà acquises par votre civilisation et du progrès de vos savants vers une nouvelle percée. (Sur la version IBM, la technologie que votre civilisation a été la première à apprendre est indiquée en blanc). Un tableau indique les progrès vers une nouvelle percée. Les ampoules indiquent la quantité de recherche déjà effectuée. Quand la fenêtre est pleine d'ampoules, la percée est déjà réalisée.

Il est possible de continuer à faire des progrès au-delà de la liste de base qui définit la civilisation jusqu'à la fin du XXème siècle. Ces progrès continus s'appellent *progrès futuristes*. A chaque fois que vous en réalisez un, vous gagnez dix points supplémentaires.

Wonders of the world (merveilles du monde) : vos géographes gardent une liste des endroits où se trouvent les merveilles du monde. Quand ils entendent parler de la construction d'une nouvelle merveille, ils l'ajoutent à la liste. A la fin de l'histoire de votre civilisation, il y aura peut-être jusqu'à 21 merveilles : 7 merveilles antiques, 7 merveilles médiévales et 7 merveilles modernes. Il peut être utile de savoir où elles se trouvent parce que la prise d'une ville abritant une telle merveille renforce la gloire de votre civilisation.

La liste du géographe montre l'icône et le nom de la merveille, la ville où elle est située et la civilisation qui l'a construite. Effacez la page des merveilles antiques pour voir les merveilles médiévales et effacez à nouveau pour voir les merveilles modernes. (Sur l'IBM, pour effacer la page, appuyez sur la touche Retour ou sur un des boutons de la souris). Vous remarquerez que seules les merveilles existantes apparaissent sur la liste. Pour avoir des informations supplémentaires sur les merveilles, consultez la section Merveilles du monde.

Top five cities (Cinq meilleures villes) : ce rapport montre graphiquement les villes du monde qui ont les estimations les plus favorables. Les cinq villes sont indiquées avec les civilisations qui les ont fondées. En dessous des noms, vous verrez les tableaux de service de la population de la ville en question et les icônes des merveilles qui y ont été construites.

Toutes les villes du monde font l'objet d'estimations et la liste indique les cinq qui ont les scores les plus élevés. Les points sont marqués comme suit :

2 points : pour chaque habitant heureux
1 point : pour chaque habitant content
10 points : pour chaque merveille du monde construite dans la ville en question

Vous remarquerez que cette liste peut indiquer des villes que vous n'avez jamais découvertes. Les habitants des quatre coins du monde se sont mis au courant de la splendeur de ces villes de bouche à oreille. Vos géographes et les autres conseillers passent constamment au tamis les rumeurs de voyageurs et de commerçants pour en tirer des informations sur les autres civilisations. Bien que vous ne connaissiez pas encore certaines civilisations, vos conseillers sont déjà au courant de la splendeur de leurs villes.

Civilization score (score de votre civilisation) : c'est une mesure relative des réalisations de votre civilisation. A la fin du jeu, un dernier total est calculé, ce qui vous donne le score final de votre civilisation. Pendant le jeu, vous pouvez vérifier votre position avec votre conseiller. Votre objectif suprême mais difficile consiste à marquer plus de 1.000 points. Vous les obtenez de la façon suivante :

2 points : pour chaque habitant heureux
1 point : pour chaque habitant content
20 points : pour chaque merveille du monde que vous possédez
5 points : pour chaque tour sans guerre dans le monde
10 points : pour chaque progrès futuriste
- 10 points : pour chaque carré de carte actuellement pollué

En bas du rapport, un diagramme à barres indique votre niveau par rapport au score de 1.000 points.

World map (carte du monde) : c'est également le travail de votre département de géographie. C'est une carte de tout le monde connu. Elle existe sous la forme d'un globe ou d'une projection rectangulaire. Les parties du monde que vous n'avez pas découvertes restent cachées. D'autre part, cette carte est centrée sur la partie du monde qui était visible à l'écran d'affichage de la carte. Il vous est donc impossible de vous situer exactement par rapport au pôle nord et au pôle sud tant que vous n'avez pas découvert ces limites.

Spaceships (vaisseaux spatiaux) : quand vous contactez vos conseillers de l'espace, ils peuvent signaler les progrès de la construction de n'importe quel vaisseau spatial. Sélectionnez à partir du menu la civilisation dont vous voulez examiner le vaisseau spatial. Vos conseillers fournissent une image des travaux réalisés jusqu'alors et leurs évaluations concernant ce que peut transporter le vaisseau en question, le temps de vol estimé et la chance de réussite.

La course à l'espace commence dès que le programme d'Apollo Wonder of the world (merveille du monde) a été élaboré. A partir de là, toute civilisation qui possède les technologies nécessaires peut commencer à construire des pièces de vaisseau spatial. Dès le début de la course à l'espace, il est important de surveiller la construction des vaisseaux spatiaux de vos rivaux. Vous devez évaluer la date probable de leur lancement pour planifier la taille de votre propre vaisseau et sa date de lancement. Si vous concluez que la construction de votre vaisseau est trop en retard pour rattraper vos rivaux, il est peut-être nécessaire d'élaborer une campagne militaire pour prendre le capital de l'ennemi. La prise du capital de l'ennemi annule la construction de son vaisseau spatial.

Demographics report (Rapport démographique) : vos conseillers gardent trace des informations sur la démographie de votre civilisation par rapport aux autres. Le présent rapport contient ces informations. Il donne des détails sur la situation de votre civilisation dans un certain nombre de domaines et sur sa position par rapport au reste du monde. L'examen de ce rapport va peut-être vous donner des indices vous permettant de savoir quelles sont les civilisations qui présentent la plus grande menace pour vous.

Le rapport présente les statistiques suivantes :

Approval rating (taux d'approbation) :	pourcentage des gens qui pensent que vous êtes un bon souverain pour votre civilisation.
Population :	nombre d'habitants de votre civilisation.
GNP (PNB) :	total des produits de luxe et des impôts générés par vos villes.
Manufactured goods (produits manufacturés) :	total des ressources créées par vos villes.
Land area (superficie) :	carrés de terre par lesquels vos unités sont les dernières à être passées. Ce chiffre correspond à la partie du monde qui est sous votre influence et sous votre contrôle.
Literacy (taux d'alphabétisation) :	pourcentage de gens qui savent lire par rapport à votre population. Ce taux dépend de la connaissance de l'alphabet, de la lecture et de l'écriture ainsi que du nombre de bibliothèques et d'universités que possède votre civilisation.
Disease (maladie) :	c'est un classement relatif qui dépend de la réalisation par votre civilisation des progrès en médecine ainsi que du nombre de greniers et d'aqueducs de vos villes.

Préc.

Pollution :	comparaison de la quantité de pollution que vous engendrez comparée à celle qui vient de vos rivaux. Ce chiffre est mesuré par le nombre de cheminées faites par vos villes.
Life expectancy (espérance de vie) :	nombre relatif déterminé par l'extension de la maladie et de la pollution dans votre civilisation.
Family size (taille des familles) :	nombre déterminé à partir de la quantité d'excédents alimentaires produits par vos villes.
Military service (service militaire) :	classement relatif déterminé à partir du nombre d'unités militaires que vous possédez par rapport à votre population.
Annual income (revenu annuel) :	quantité de produits de luxe et d'impôts que produisent vos villes divisée par votre population.
Productivity (productivité) :	total des ressources, de la nourriture et du commerce créés par vos villes divisé par votre population.

CIVILOPEDIA

C'est une encyclopédie en ligne de *Civilization.* Elle comprend des informations de référence sur 150 éléments d'importance dans le jeu. La plupart des entrées contiennent deux pages. La première page est une description de l'élément et de son importance historique et la seconde page explique son importance dans le jeu.

Il est possible de consulter rapidement Civilopedia à partir de l'écran d'affichage de la carte. Ouvrez le menu Civilopedia et sélectionnez la partie que vous souhaitez consulter :

Complete (complète) : l'intégral de Civilopedia (prend plusieurs pages).

Civilization advances (progrès de la civilisation) : technologies 70+ ; elles sont aussi indiquées en encadrés sur les pages du manuel à raison d'une par page.

City improvements (améliorations de la ville) : structures que vous pouvez construire dans une ville pour en améliorer le fonctionnement. Cette catégorie comprend les merveilles du monde.

Military units (unités militaires) : unités qui peuvent être créées. Elles comprennent les diplomates et les caravanes.

Terrain types (types de terrain) : les différents terrains de carré de carte.

Miscellaneous (divers) : types de gouvernement, amélioration de terrain et autres concepts du jeu qui ne sont traités à aucun autre endroit.

Après que vous avez sélectionné une section de Civilopedia, une liste des entrées qu'elle contient apparaît. Choisissez l'élément sur lequel vous voulez des informations (sur l'IBM, cliquez sur l'élément de votre choix avec le bouton gauche ou déplacez la surbrillance à l'aide des touches du curseur et appuyez sur la touche Retour pour faire votre sélection). Vous ouvrez ainsi une page de Civilopedia. Après l'avoir lue, effacez-la pour passer à la page suivante si elle existe (sur l'IBM, appuyez sur la toucher Retour, sur la barre d'espacement ou sur un des boutons de la souris).

Quand vous avez fini de consulter Civilopedia, fermez l'ouvrage à l'aide du Bouton Exit (sortie) en haut droite (sur l'IBM, appuyez sur la touche E ou cliquez sur Exit avec un des deux boutons de la souris).

Som.

SOINS DE LA PLANETE

La croissance industrielle inconsidérée a un coût : c'est la pollution et la contamination progressives de l'environnement. Parmi les nombreux dangers de la pollution, le plus important est sans doute le réchauffement de la Terre. Une hausse incontrôlée de la température atmosphérique de la planète risque de provoquer des changements géographiques catastrophiques comme la fonte des calottes de glace polaires, la montée du niveau de la mer et le dessèchement des terres agricoles. A mesure que vous amenez votre civilisation dans l'ère industrielle, vous devez gérer vos villes pour minimiser la pollution et empêcher le réchauffement de la Terre.

Différentes sortes de contamination peuvent survenir, suite à l'utilisation d'armes nucléaires ou à la fusion d'un réacteur nucléaire.

Pollution industrielle

A chaque tour, la pollution risque d'atteindre le rayon économique de toutes vos villes. La probabilité de pollution dépend de deux facteurs : les ressources et la population. Le facteur le plus important est le nombre de ressources produites par la ville. Plus elles sont nombreuses, plus le risque de pollution est considérable. En dessous d'un certain niveau, ce risque est inexistant.

La population de la ville n'a aucun effet sur la pollution tant que vous n'avez pas encore l'automobile. Ensuite, cette même population risque de devenir un facteur important de risque de pollution.

Quand la pollution a de fortes chances de toucher une ville, des cheminées commencent à apparaître à l'écran d'affichage de la ville. Le nombre de cheminées indique la probabilité. Par exemple, une ville qui produit un grand nombre de ressources à chaque tour (disons 20) et dont la population est importante peut entraîner l'affichage de cinq cheminées à l'écran. Ce chiffre indique que, pendant le tour en question, les chances de pollution d'un nouveau carré sont de 5 %.

Nettoyage

Les unités de colons peuvent nettoyer les endroits pollués. Placez le colon sur le carré pollué et appuyez sur la touche Pollution (sur l'IBM, c'est la touche P). Le colon est marqué d'un « P » qui indique qu'il a reçu l'ordre d'éliminer la pollution.

Après quatre tours de travail, la pollution disparaît. L'envoi de colons supplémentaires sur un carré pollué n'accélère pas le nettoyage.

Effets

La pollution réduit la production de nourriture, de biens industriels et le commerce dans tous les carrés où elle apparaît. La production d'avant la pollution est divisée par deux puis arrondie. Par exemple, un carré qui produisait 4 unités de nourriture, 1 unité d'industrie et 2 unités de commerce avant la pollution ne produit que 2 unités de nourriture, 1 unité d'industrie et 1 unité de commerce après la pollution. Quand il est nettoyé, le carré retrouve les niveaux de production d'avant la pollution.

Contrôler la pollution

Quand la pollution atteint une des zones de la carte, vos conseillers environnementaux vous en informent immédiatement. La zone en question est marquée de taches (noires sur la version IBM) qui indiquent qu'elle est polluée.

Vous pouvez contrôler l'étendue de la pollution dans votre civilisation en observant l'indicateur de pollution. C'est un petit soleil qui se trouve dans la fenêtre date de l'écran d'affichage de la carte. La couleur du soleil indique l'importance du risque de réchauffement de la Terre. Sur la version IBM, les couleurs vont du rouge foncé au rouge clair, au jaune puis au blanc. Le rouge clair indique un faible risque et le blanc indique un risque très élevé.

Les couleurs du soleil dépendent du nombre de carrés actuellement pollués et d'un décalage de temps. Plus il y a de carrés pollués, plus le risque est important. Le décalage correspond au temps nécessaire pour que les effets de la pollution se fassent sentir.

Réchauffement de la Terre

Effects (Effets) : ce réchauffement est à l'origine de modifications géographiques dans le monde entier. Il risque de transformer en marais les déserts, les plaines et les prairies des côtes, en jungles les forêts côtières, et en déserts les plaines, les prairies et les forêts de l'intérieur. Si ces phénomènes survenaient, la production d'unités de nourriture, d'industrie et de commerce par votre civilisation diminuerait considérablement.

Dans le cas où un réchauffement de la Terre s'est produit, vos conseillers environnementaux vous en informent immédiatement. L'effet est toujours mauvais mais, dans le cas de zones côtières inondées, vous pouvez, avec le temps, améliorer les jungles et les marais.

Causes : le risque de réchauffement de la Terre existe si au moins neuf carrés de carte situés n'importe où dans le monde sont actuellement pollués. Si, pendant trop longtemps, personne ne s'en occupe, l'environ-nement s'en trouve contaminé.

Aussitôt après une catastrophe écologique, le cycle recommence. La planète a atteint un équilibre à de nouvelles températures plus élevées. Si la pollution se maintient ou s'accroît encore jusqu'à atteindre des niveaux importants, vous risquez de connaître une autre période de problèmes écologiques. Ce cycle peut se répéter à l'infini si vous ne maîtrisez pas la pollution.

Pollution nucléaire

La pollution peut également venir des armes nucléaires ou de la fusion d'une centrale nucléaire. Elle a alors le même effet que la pollution nucléaire.

Nuclear weapons (Armes nucléaires) : quand une unité est utilisée au cours d'une attaque, celle-ci risque d'avoir pour effet supplémentaire la pollution d'un certain nombre de carrés de carte autour du carré où l'impact a eu lieu. Rappelez-vous cela quand vous avez envie d'utiliser des armes nucléaires. Vous risquez de provoquer une pollution que vos colons seront incapables d'éliminer, ce qui augmenterait le risque de réchauffement de la terre.

Fusion d'une centrale nucléaire : dans le cas d'une fusion, la moitié de la population de la ville où se trouve la centrale est décimée et la pollution atteint un certain nombre de carrés qui se trouvent à proximité.

Le risque de fusion existe lorsqu'une ville équipée d'une centrale nucléaire connaît des troubles civils. Ces troubles risquent d'engendrer un relâchement des procédures de sécurité donnant lieu à une catastrophe. Si vous construisez des centrales nucléaires dans une de vos villes, faites particulièrement attention à éviter que des troubles s'y produisent.

Quand votre civilisation acquiert la technologie de l'énergie par fusion nucléaire, le risque de fusion de réacteur disparaît. Vos centrales nucléaires se convertissent automatiquement à la technologie de la fusion, ce qui supprime de tels risques.

DIPLOMATIE

Ce sont des négociations entre vous et le souverain d'une civilisation rivale. Les négociations peuvent avoir lieu quand un pays rival envoie un représentant ou peuvent aussi venir de vos concessions. Elles se font en face-à-face avec un seul souverain rival à la fois et peuvent donner lieu à des échanges de technologie, à des propositions de paix, à des extorsions internationales ou à des déclarations de guerre.

Un rival peut rentrer en contact avec vous quand des unités de chacune de vos civilisations sont proches les unes des autres. Il est également possible qu'un envoyé de pays rival arrive à tout moment. Vous pouvez commencer les négociations en envoyant un diplomate dans une ville rivale et en sélectionnant l'option « Meet with the king ».

L'humeur de votre rival influence considérablement le ton et le résultat des négociations. Le dirigeant du pays adverse peut avoir une attitude antagoniste, suppliante ou entre les deux. L'humeur du dirigeant dépend de sa personnalité et de la façon dont vos deux civilisations se comparent l'une à l'autre et se situent par rapport au reste du monde. Vous serez peut-être capable de déceler des signaux sur l'humeur d'un rival à partir des expressions du visage ou de la musique de fond.

De par sa personnalité, le dirigeant rival peut être agressif, amical ou neutre. Les dirigeants agressifs sont plus enclins à faire la guerre ou à exiger des sommes importantes en échange de la paix. Les dirigeants amicaux ont davantage tendance à proposer la paix et sont peut-être en train de bluffer lorsqu'ils demandent une somme d'argent. Si vous avez rompu les accords de paix précédents avec la civilisation en question, les dirigeants s'en souviennent et le degré d'antagonisme s'en trouve modifié.

Si votre civilisation est la plus grande, la plus puissante et la plus riche, tous vos rivaux ont des chances d'être très exigeants ou d'avoir une attitude très antagoniste. Cependant, si l'adversaire est faible en comparaison, la tendance naturelle à la belligérance est peut-être supprimée. Une civilisation menacée d'extinction est plus intéressée par la survie.

Toutes les négociations finissent par un accord de paix entre vos deux civilisations ou par une déclaration de guerre. Même le rival le plus antagoniste peut accepter la paix en échange d'une somme en espèces convenue ou d'une technologie. Cependant, il est possible que la paix ne soit que provisoire.

L'établissement d'ambassades avec d'autres civilisations peut être très utile pour la préparation des négociations. Votre conseiller de renseignements recueille des informations à partir de toutes vos ambassades et vous permet d'apprendre sur vos adversaires des faits importants concernant entre autres la taille de leur civilisation et la personnalité de leur dirigeant. Vous ne pouvez pas accéder à ces informations sur les civilisations avec lesquelles vous n'avez pas établi d'ambassade.

Trading technology (Echange de technologies) : les civilisations qui ne sont pas extrêmement antagonistes peuvent proposer un échange de technologies. Elles commencent par en proposer une que vous ne possédez pas. En réalité, il est possible qu'elles en aient plusieurs que vous n'avez pas. Si vous acceptez, l'écran affiche un menu indiquant la liste des technologies susceptibles de faire l'objet d'un échange. Sélectionnez celle que vous voulez. Ensuite, la civilisation adverse vous en prend une qu'elle choisit sans que vous puissiez y mettre votre veto. Si un autre échange est possible, il sera peut-être effectué.

Buying peace (Acheter la paix) : au cours de la négociation, votre rival va peut-être vous demander une somme d'argent ou un progrès de civilisation. Si vous vous pliez à cette exigence, il a toutes les chances de signer la paix. Si vous refusez, votre antagoniste déclare généralement la guerre. L'exigence d'un rival plus pacifique ou plus menacé n'est peut-être qu'un bluff et il est possible qu'une proposition de paix voie le jour, de toute façon même après un refus de concessions. Dans certains cas, le rival offre une récompense en échange de la paix ou de la déclaration de guerre à une autre civilisation.

Post-treaty negotiations (Négociations après traité) : dès que vous acceptez un traité de paix, vous avez la possibilité de faire des négociations supplémentaires. Un menu offre trois choix : une déclaration d'harmonie, une proposition militaire ou une demande de tribut. La déclaration d'harmonie n'a pas d'effet réel. La proposition militaire vous permet de suggérer à vos nouveaux alliés d'attaquer une autre civilisation. Cette opération vous coûte généralement une certaine somme que vous pouvez payer ou refuser.

La troisième option est l'exigence d'un tribut visant à cimenter le nouveau traité que vous avez signé. Si votre adversaire est faible ou s'il a peur de votre puissance, il va sans doute payer. Sinon, il peut refuser ou aller jusqu'à vous déclarer la guerre.

Paix

La paix entre deux civilisations ne peut venir que de la diplomatie. Si vous êtes d'accord avec votre rival, un état de paix peut exister. Le choix de la paix est volontaire sauf si votre gouvernement est une république ou une démocratie. Dans ces cas, le Sénat annule toute décision de guerre et accepte la paix.

Normalement, les deux parties peuvent rompre les accords de paix à tout moment. Cependant, tant que l'accord est valable, les deux anciens belligérants doivent se conformer aux règles suivantes : défense d'attaquer des unités de l'autre civilisation, même les diplomates ; défense aux unités, diplomates et caravanes exceptés, d'entrer dans des carrés situés près d'une ville et où l'autre partie a apporté des infrastructures et des améliorations (canaux d'irrigation, minage ou routes) ; défense de piller les carrés en cours de développement par l'autre partie ; enfin, défense de voler la technologie de l'autre partie. Le non-respect d'une de ces règles met fin à la paix et déclenche la guerre. Il est possible que vous receviez un avertissement vous signalant que vous êtes sur le point de rompre un accord de paix. Vous avez ainsi une chance pour vérifier votre action.

Si votre gouvernement est une république ou une démocratie, vous ne pouvez pas violer volontairement un accord de paix. Le Sénat interdit toute action qui déclenche la guerre. Si vous estimez que la guerre est nécessaire, vous devez faire une révolution pour renverser le gouvernement et en installer un qui soit plus réceptif à vos désirs. Vous pouvez également attendre que votre adversaire rompe lui-même l'accord de paix et vous déclare la guerre.

Quand vous êtes en paix, il est beaucoup plus facile pour les caravanes d'atteindre les villes de l'autre partie et d'établir des itinéraires commerciaux. Si le monde entier est en paix, le score de votre civilisation augmente. Le plus grand avantage de la paix est que vous n'êtes pas en guerre. Pendant la guerre, toutes les activités proscrites sont désormais possibles. Elles peuvent endommager gravement vos ressources ou entraîner un grand gaspillage.

Som.

LA COURSE A L’ESPACE

Dans le monde moderne, les pressions de la hausse des populations sur l'environnement obligent les humains à chercher dans l'espace des ressources et de la place pour vivre. La question n'est pas de savoir si les humains vont voyager dans l'espace, mais quand ils vont le faire. L'acte d'intendance suprême que vous pouvez accomplir pour votre civilisation consiste à la mettre à la tête de cet exode.

Comme il a déjà été mentionné, l'histoire de votre civilisation se termine quand des colons de votre civilisation ou d'une civilisation rivale atteignent un système stellaire voisin. Si votre vaisseau spatial est le premier à arriver, vous recevez un bonus en reconnaissance de cette réalisation suprême. Quel que soit le nombre de colons que contient votre vaisseau et la vitesse de celui-ci, si un rival atterrit en premier sur une autre planète, vous ne recevez pas de bonus.

Tant qu'une civilisation n'a pas construit l'Apollo Program Wonder (merveille du programme Apollo), la construction de vaisseaux spatiaux est impossible. Par la suite, la course a lieu et toutes les civilisations qui ont réalisé les progrès nécessaires peuvent commencer à construire les pièces d'un vaisseau spatial.

Chaque civilisation, même la vôtre, ne peut construire qu'un vaisseau à la fois. Dès qu'il est lancé, il est impossible d'en construire et d'en envoyer un autre. Les vaisseaux déjà lancés ne peuvent pas être rappelés ni faire demi-tour. Si la capitale d'une civilisation est assiégée, le vaisseau qu'elle possède est détruit. Elle peut, dans ce cas, en construire un autre.

Vaisseaux spatiaux

Le but de votre vaisseau est de transporter le plus grand nombre possible de colons vers un autre système stellaire. Pour que cette opération ait des chances de réussir, il faut qu'il réponde au moins aux conditions suivantes : espace pour les colons, équipements de survie, sources d'énergie, énergie de propulsion et carburant pour les moteurs. Mieux le vaisseau est préparé, plus le nombre de colons qui arrivent sains et saufs est élevé et plus le voyage est rapide.

Votre but est de construire un vaisseau capable de contenir le plus grand nombre de passagers possible, tout en allant à une vitesse raisonnable avec une bonne chance de succès. A mesure que la construction de votre vaisseau avance, surveillez les spécifications affichées à droite de la fenêtre vaisseau spatial.

Tous les vaisseaux ont les caractéristiques suivantes : population, nourriture, énergie, masse, carburant, temps de vol et chances de succès.

Dès que vous avez construit un vaisseau qui répond aux énergies minimales pour transporter des colons, vous pouvez le lancer ou faire des constructions supplémentaires pour en améliorer la capacité.

Population : nombre de passagers pour lequel le vaisseau est équipé. Plus il en transporte sur la nouvelle planète, plus votre bonus est élevé.

Support (équipements de survie) : pourcentage des passagers transportables qui peuvent actuellement avoir des équipements de survie. Ceux qui n'en reçoivent pas n'ont aucune chance de survivre au voyage.

Energy (énergie) : pourcentage de l'énergie nécessaire qui est actuellement fournie. S'il n'y a pas assez d'énergie pour les équipements de survie et pour l'habitation, les chances de succès sont très faibles.

Mass (masse) : tous les composants, tous les modules et toutes les structures s'ajoutent à la masse de votre vaisseau. Plus elle est élevée, plus il faut d'énergie pour la propulsion.

Fuel (carburant) : pourcentage actuellement chargé du carburant nécessaire à vos unités de propulsion. S'il n'y a pas assez de carburant, les éléments assurant la propulsion ne peuvent pas fonctionner à la puissance maximale et il n'est donc pas possible d'atteindre la meilleure vitesse possible.

Flight time (temps de vol) : calcul du nombre d'années nécessaires pour que votre vaisseau atteigne l'étoile la plus proche. Ce nombre dépend de la masse du vaisseau et de la puissance des moteurs. L'ajout de moteurs et de carburants supplémentaires réduit le temps de vol.

Probability of success (chances de succès) : pourcentage approximatif des passagers transportables qui vont probablement survivre au voyage. Ce nombre dépend de la quantité de nourriture et d'énergie fournies, plus du temps de vol. Plus le vol est rapide, plus le taux de survie attendu est élevé.

Spaceship launching (lancement du vaisseau spatial) : pour lancer votre vaisseau, appuyez sur la touche Launch (lancer) (sur l'IBM, c'est la touche L) ou sur le bouton Launch qui se trouve à droite de l'écran d'affichage du vaisseau.

Préc.

Construction

Votre vaisseau spatial se compose de plusieurs pièces. Elles sont construites comme toute amélioration sauf que les pièces finies sont automatiquement ajoutées à votre vaisseau. Elles se répartissent en trois types : les composants, les modules et les structures. Tous les types de pièces peuvent être construits quand vous avez acquis la technologie spécifique nécessaire.

Tous les modules et composants doivent être reliés à une structure suffisante. Si un module ou un composant n'est pas connecté, une marque (trait rouge sur l'IBM) indique qu'il ne fonctionne pas. Dès que les pièces nécessaires ont été ajoutées, la marque disparaît.

Composants

Pour construire des composants de vaisseau spatial, vous devez posséder la technologie des matières plastiques. Vous pouvez alors construire des composants au prix de 160 unités de ressources. Il en existe de deux sortes : les composants de propulsion et les composants de carburant. Quand un composant est terminé, vous décidez quel type a été construit.

Propulsion components (Composants de propulsion) : moteurs qui fournissent l'énergie nécessaire au vol spatial. Plus vous ajoutez de moteurs, plus le vaisseau va vite, plus il arrive tôt à destination et plus les chances de succès de la mission sont élevées.

Fuel components (Composants de carburant) : ils fournissent du carburant aux unités de propulsion. Pour qu'elles fonctionnent au maximum, il est nécessaire d'avoir un composant de carburant par composant de propulsion.

Modules

Les modules de votre vaisseau spatial font appel à la technologie de la robotique. Leur construction revient à 320 unités de ressources pièce. Il en existe trois types : habitation, équipements de survie et panneaux solaires. Quand un module est terminé, vous choisissez le type à ajouter à votre vaisseau.

Habitation module (Module d'habitation) : chaque module d'habitation fournit de l'espace vital, des services publics et des possibilités de distractions pour dix mille colons.

Life support module (Module d'équipements de survie) : chaque module d'équipement de survie fournit la nourriture et les équipements nécessaires aux dix mille colons transportés dans un module d'habitation. Les passagers transportés dans un module d'habitation qui ne reçoit pas d'équipements de survie ont très peu de chances de survivre.

Solar panel module (Module de panneau solaire) : chaque module de panneau solaire fournit assez d'énergie pour alimenter deux des autres types de modules. Les modules non alimentés en énergie ne peuvent pas fonctionner correctement.

Structures

Les structures du vaisseau spatial font appel à la technologie du vol spatial. Leur construction revient à 80 unités de ressources pièce. Vous devez fournir suffisamment de structures pour connecter les composants et les modules. Les pièces non connectées ne fonctionnent pas et ne sont d'aucune utilité pour le vaisseau.

3. VILLES

VILLES

Ce sont les centres économiques et industriels de votre civilisation, les lieux de résidence de la population et les sources d'impôts. En outre, les villes sont les lieux d'habitation des savants et constituent les sites de votre production industrielle. Chaque ville organise le développement de la zone qui l'entoure, permet de transformer la terre agricole, les ressources naturelles et le commerce potentiel des environs en nourriture, en production industrielle, en technologie et en argent comptant.

Votre nombre de villes et la taille de chacune permettent de mesurer le succès de votre civilisation. Les plus grandes villes prélèvent davantage d'impôts, participent davantage à la recherche technologique et produisent plus vite de nouveaux articles. Les civilisations faibles par leur nombre de villes et par la taille de chacune risquent de se faire envahir par des voisins plus importants et plus puissants. Un retard excessif dans la course aux armements à la fois en termes de qualité et de quantité est susceptible d'entraîner une disparition rapide de votre civilisation.

Diriger votre civilisation : ce terme implique la fondation, la gestion et la protection des villes. Il est possible de construire de nouvelles villes à partir de zéro ou de prendre les villes des rivaux. Pour bien gérer une ville, il faut maintenir entre la nourriture, l'industrie, les impôts, les produits de luxe et les améliorations un équilibre suffisant pour satisfaire les habitants et pour maintenir la productivité.

Les civilisations rivales représentent une menace constante pour la sécurité de vos villes. Après avoir pris des mesures pour protéger celles-ci, envisagez de conquérir les villes de vos rivaux. Cette conquête vous permet de réduire la menace posée et constitue souvent un moyen d'agrandir votre civilisation à peu de frais.

Nouvelles villes

Vous pouvez les acquérir de trois façons. Il est possible que vous les construisiez à partir de zéro, qu'une petite tribu découverte par votre armée choisisse de se joindre à vous et de constituer une nouvelle ville ou que vos armées conquièrent les villes de vos voisins.

Fonder de nouvelles villes : quand une unité de colons se trouve sur un carré de carte où vous désirez faire une nouvelle ville, appuyez sur la touche Build (sur l'IBM, c'est la touche B). Vous pouvez accepter un nom proposé par vos conseillers ou taper le nom que vous préférez. Validez quand vous êtes content. (Sur l'IBM, appuyez sur la touche Retour). L'écran d'affichage de la ville apparaît pour vous permettre d'organiser la production et le développement économique comme vous le désirez. Quand l'écran s'efface, la nouvelle ville est sur la carte et l'unité de colons disparaît pour devenir la première population de la ville.

Petites tribus : à mesure que vos armées explorent le monde, il est possible qu'elles rencontrent de petites tribus. Il peut arriver qu'une petite tribu soit assez intimidée par vos émissaires pour se rattacher immédiatement à votre civilisation. Dans ce cas, elle forme une nouvelle ville.

Prendre des villes : les villes des autres civilisations sont normalement défendues. Si vous êtes capable d'éliminer les défenseurs, une armée alliée peut prendre la ville d'assaut. Par la suite, c'est vous qui gérez et commandez la ville prise de la même façon que les autres villes. La prise d'une ville ennemie peut également avoir pour conséquence la découverte d'un nouveau progrès technologique et le pillage d'un butin en argent comptant.

L'occupation d'une ville ennemie risque de détruire certaines améliorations et élimine un point de population. Par conséquent, une ville qui n'a plus qu'un point de population est détruite au lieu d'être prise.

Placer de nouvelles villes

Lors de la construction d'une nouvelle ville, planifiez-en bien l'emplacement. L'importance future de cette ville dépend du carré de la carte où elle est construite et des carrés qui l'entourent. Il faut prendre en considération les facteurs suivants : valeur économique du carré de la ville, potentiel économique du rayon de la ville, proximité d'autres villes et valeur stratégique de l'emplacement. L'idéal serait de situer les villes dans des régions qui offrent à la fois de la nourriture pour l'accroissement de la population, des ressources pour la production et des possibilités de commerce. Si possible, profitez de la présence de carrés de ressources spéciales.

Le carré de la ville : le terrain occupé par la ville est particulièrement important parce qu'il est toujours en cours de développement. Lorsque vous réglez le développement sur la carte de la ville (voir Ecran d'affichage de la ville), vous ne pouvez pas retirer de la main-d'œuvre de ce carré. Si cette zone n'a aucune utilité, surtout en termes de production alimentaire, la croissance de la population d'une nouvelle ville s'en trouve entravée. Pour cette raison, il vaut mieux en général construire de nouvelles villes dans les plaines, dans les prairies ou au bord des rivières. Ces zones bénéficient de la meilleure production alimentaire et permettent par conséquent un accroissement plus rapide de la population.

Le rayon de la ville : la zone potentielle de développement s'étend sur deux carrés de la carte à partir de la ville en question dans toutes les directions sauf la diagonale. Si la ville s'agrandit suffisamment, la population est à même d'assurer le développement de toute cette zone. Quand vous envisagez de construire une nouvelle ville, prenez en considération ce rayon et les avantages à long terme de tout site potentiel.

Pour s'accroître, la ville doit contenir une quantité suffisante de zones réservées à l'agriculture. Toutes les villes qui peuvent s'étendre sont importantes mais les villes les plus importantes pour vous sont celles qui disposent également de ressources. Ces villes peuvent rapidement construire et entretenir des unités militaires et des merveilles. Les collines et les forêts sont des sources importantes de ressources. Il en est de même pour les carrés qui contiennent des symboles de ressources particuliers désignant le gibier, les chevaux, le charbon et le pétrole.

Grâce à l'importance du commerce pour la création des impôts et de la technologie, les carrés de rivières sont des sites particulièrement intéressants pour les villes en début de développement. Sans les rivières, il est nécessaire de construire rapidement des routes dans les plaines ou dans les prairies pour générer du commerce.

Aménagements paysagers : quand vous inspectez des sites pour une nouvelle ville, gardez à l'esprit les possibilités d'amélioration de certains carrés. Il est possible de miner les collines et les montagnes pour augmenter la production de ressources. Les plaines, les rivières et les prairies peuvent être irriguées et produire de la nourriture supplémentaire. Les marais et les jungles peuvent être transformés en prairies ou en forêts. Celles-ci peuvent être transformées en plaine. Si vous avez besoin de ressources, vous avez la possibilité de transformer les plaines et les prairies en forêts. Une zone de jungle et de marais semble à première vue stérile mais contient le potentiel nécessaire pour être un site de ville très riche.

Préc.

Les plaines, les prairies et les déserts engendrent du commerce dès que des routes les traversent et tous les carrés de terres traversées par des voies ferrées voient leur production augmenter.

Proximité des villes : lorsque vous envisagez de fonder de nouvelles villes, vous devez également prendre en considération l'emplacement actuel ou éventuel d'autres villes. Minimisez le plus possible le chevauchement du rayon économique de vos villes. Puisque seule une ville peut utiliser une zone de carte déterminée, un chevauchement excessif limite la possibilité de croissance d'une ou des deux villes. Au tout début, explorez les terres environnantes le plus tôt possible pour commencer à planifier l'emplacement de vos futures villes afin de profiter du terrain au maximum. Il est plus utile d'avoir quelques villes grandes et puissantes que plusieurs villes plus petites et plus faibles.

Valeur stratégique : la valeur stratégique du site d'une ville est un point essentiel à prendre en considération. Puisque le terrain de base peut en cas d'attaque augmenter la force du défenseur, la valeur défensive est dans certaines circonstances sans doute plus importante que la valeur économique. Cependant, les terrains intéressants sur le plan défensif sont en général peu fertiles et constituent un handicap pour le début de la croissance d'une ville.

Cependant, il est en général plus facile de défendre une ville qu'un terrain normal. Dans une ville, vous pouvez construire les remparts qui permettent de tripler le facteur défense des armées. En plus, dans les villes, plusieurs armées ne peuvent pas être détruites en même temps au cours d'un combat. A l'extérieur des villes, toutes les armées mises ensemble sont détruites quand une d'entre elles est vaincue. Par conséquent, dans certains cas où un continent se rétrécit et où un rival se trouve de l'autre côté, la valeur défensive du site d'une ville peut être plus importante que la valeur économique.

Si vous placez au moins quelques villes sur la côte, vous avez accès à l'océan. Vous pouvez alors lancer des unités navales pour explorer le monde et transporter vos unités. Si vous n'avez qu'un nombre réduit de villes côtières, votre puissance navale s'en trouve réduite.

Gestion des villes

Les objectifs sont les suivants : maintenir la stabilité (éviter les troubles civils), maintenir la croissance de la population, maximiser une combinaison utile de développement économique (nourriture, ressources et commerce), prélever des impôts, effectuer des recherches technologiques, fournir des unités et des améliorations utiles.

Stabilité : les villes où les gens heureux ne sont pas plus nombreux que les gens malheureux connaissent des troubles civils (voir quelques pages plus loin). Aucun impôt n'y est prélevé, aucune recherche technologique n'y est effectuée, aucune nourriture n'y est fournie et la production est interrompue. D'autre part, si une centrale nucléaire se trouve dans une de ces villes, une *fusion* risque de se produire en raison du relâchement des consignes de sécurité (voir Fusion nucléaire). Le maintien de la stabilité dans une ville est une très grande priorité.

Croissance de la population : il est important de maintenir la croissance de la population parce que tout habitant supplémentaire apporte quelque chose à votre civilisation. Chaque nouveau travailleur utilise un nouveau carré de la carte pour la production. La croissance de la population augmente la puissance économique et donc la force de votre civilisation. Enfin, le chiffre de la population joue un rôle essentiel pour votre score qui vous permet de mesurer vos performances en tant que souverain.

Développement des ressources : les habitants de votre ville qui travaillent dans la campagne environnante exploitent les ressources économiques de la région. Ces ressources font augmenter la population de la ville, la production industrielle, les rentrées d'argent et la quantité de recherches technologiques effectuées. Quand vous gérez une ville, vous devez répartir la population de façon à maximiser ce développement ou à l'adapter à vos besoins.

Il peut arriver que vous préfériez l'accroissement de la production industrielle à l'accroissement de la population ou qu'un accroissement du commerce soit nécessaire. Vous avez la possibilité de donner à vos conseillers l'ordre de muter la main-d'œuvre d'une ville pour modifier la combinaison de développement économique comme vous le désirez.

Revenu des impôts : l'entretien de la plupart des améliorations réalisables dans les villes coûte de l'argent. L'argent est également utile pour l'accélération de la production industrielle (voir Travaux d'urgence), la corruption des armées ennemies, l'incitation à la révolte dans les villes ennemies et la négociation de la paix avec vos voisins. Avant que l'argent puisse être économisé pour d'autres utilisations, il faut que l'ensemble des impôts de vos villes dépasse les frais d'entretien nécessaires.

Il n'est pas nécessaire que chaque ville réalise des bénéfices mais, pour couvrir les frais, il faut un nombre suffisant de villes dans ce cas de figure. Certaines villes ne conviennent peut-être pas pour la production industrielle mais sont sans doute des centres intéressants pour le commerce. Pour obtenir des revenus supplémentaires, gérez ces villes.

Recherche technologique : plus chaque ville y contribue, plus rapides sont les nouvelles découvertes de la civilisation. La quantité de recherches effectuées dans les villes dépend du taux de science. C'est le pourcentage du commerce de la ville consacré à l'introduction de nouvelles idées et aux autres moyens de réaliser des progrès technologiques. Il est également possible de modifier la contribution d'une ville à la recherche en réglant le commerce, en formant des savants et en apportant certaines améliorations. La bibliothèque et l'université constituent des améliorations susceptibles d'être utiles. Elles améliorent la recherche ainsi que plusieurs merveilles.

Production industrielle : chaque ville est plus ou moins capable de produire de nouvelles unités et d'apporter de nouvelles améliorations. Les villes les plus utiles bénéficient de la plus grande capacité industrielle. Elles sont à même de produire rapidement des unités militaires coûteuses qui augmentent la puissance de votre civilisation. Ce sont également elles qui produisent les plus grandes merveilles du monde. Vous devez contrôler régulièrement la production de vos villes pour vous assurer qu'elles fournissent les biens les plus essentiels.

Pour atteindre ces objectifs de la gestion des villes, vous avez quatre méthodes principales à votre disposition : vous pouvez muter la main-d'œuvre, transformer certains effectifs en spécialistes, construire des infrastructures d'amélioration et des merveilles du monde.

Pour réajuster le développement économique, il est possible de muter la main-d'œuvre sur l'écran d'affichage du plan de la ville (voir la section du manuel intitulée Plan de la ville). Il est possible de former des spé-cialistes pour accroître la production de produits de luxe, les impôts ou développer la technologie (voir section du manuel intitulée Spécialis-tes).

Préc.

Dans chaque ville, vous pouvez faire construire des améliorations comme un temple pour rendre contents des gens malheureux, un grenier pour accélérer l'augmentation de la population ou une bibliothèque pour accroître la recherche. Pour avoir une liste des améliorations de la ville possibles, consultez la section intitulée Améliorations de la ville ou consultez l'ouvrage Civilopedia. Ces sources vous fournissent également des informations sur les coûts de construction et d'entretien, sur l'objectif et sur la technologie nécessaire à l'élaboration de chaque amélioration.

Les oeuvres les plus coûteuses sont les merveilles du monde. Ce sont de magnifiques améliorations qui, non seulement ont des effets spéciaux, mais rendent également glorieuse votre civilisation pour longtemps. La section du manuel intitulée Merveilles du monde et l'ouvrage Civilopedia donnent une description des merveilles possibles. Dans les villes, les merveilles sont construites comme des améliorations mais leurs effets spéciaux touchent une partie ou la totalité de votre civilisation. Cependant, chaque merveille ne peut être construite qu'une fois dans le monde entier et vos rivaux seront peut-être les premiers à les construire.

Protection des villes

Si des rivaux ou des barbares prennent la ville d'assaut, il ne sert à rien de bien la gérer sur le plan économique. Une partie du plan de gestion doit concerner la défense de la ville. En grande partie, la défense est assurée non pas sur place mais aux frontières et sur les côtes. Il peut être utile de disposer d'une ligne d'unités de défense sur mer et sur terre capable d'intercepter les ennemis avant qu'ils ne s'approchent des villes.

L'ennemi peut même pénétrer à l'intérieur des meilleures lignes de défense. Il ne faut donc pas négliger la défense de la ville même. Cette défense se compose au minimum d'une armée qui de préférence, bénéficie d'un bon facteur de défense. Fortifiez toutes les armées dont vous pensez vous servir pour défendre une ville (sur l'IBM, appuyez sur le touche F). Les unités fortifiées augmentent leur force de défense. Il est souvent bon d'avoir un second défenseur. Il est également utile d'ajouter une armée bénéficiant d'un bon facteur d'attaque. Cette armée est capable d'attaquer les ennemis qui s'approchent de la ville et éventuellement de les éliminer avant qu'ils se mesurent avec les défenseurs.

Il est possible d'améliorer nettement la défense d'une ville en construisant des remparts qui multiplient par trois la force du défenseur contre la plupart des attaquants mais pas contre les bombardiers ni contre les tirs d'artillerie.

Cette multiplication par trois est valable après la prise en considération des effets de l'état de vétéran. A moins que l'attaque ne soit menée par une unité de bombardiers ou d'artillerie, la fortification derrière les remparts ne sert à rien. Les remparts empêchent également la perte de population lorsque des unités de défense sont détruites.

Quand les progrès de civilisation permettent d'avoir de nouveaux types d'armées bénéficiant de meilleurs facteurs de défense, profitez de la première occasion pour remplacer les anciens défenseurs par de meilleures unités. A mesure que vos ennemis acquièrent de nouvelles technologies, leur capacité d'attaque s'améliore. Pour pouvoir faire face, il faut donc que vos moyens de défense s'améliorent également.

La liaison des villes par route et par chemin de fer peut être très utile car elle accélère le déplacement d'unités d'un bout de votre empire vers tout lieu de conflit. De ce fait, vos armées défensives se trouvent sur des "lignes intérieures", ce qui leur permet de se rendre rapidement à l'endroit où on en a besoin.

Troubles civils

Une ville est en proie à des troubles civils lorsque les habitants malheureux sont plus nombreux que les habitants heureux. Le calcul ne prend pas en compte ceux qui sont contents. Les villes qui connaissent des troubles civils ne rapportent aucun revenu d'impôts, ne contribuent pas à la recherche technologique et ne produisent plus de nouvelles unités ni de nouvelles améliorations. Quand l'ordre est rétabli, la ville recommence à fonctionner normalement au tour suivant. Vous avez plusieurs façons de rétablir l'ordre.

Vous pouvez, moyennant une certaine somme, achever une amélioration, comme un temple, susceptible de satisfaire suffisamment de gens malheureux ou de rendre heureux suffisamment de gens contents pour rétablir l'équilibre. Pour avoir des instructions à ce sujet, consultez la section Travaux d'urgence.

Vous avez également la possibilité de modifier les taux de produits de luxe et d'imposition de votre civilisation pour essayer de rétablir l'ordre. L'augmentation du nombre de produits de luxe va peut-être rendre heureux des gens contents.

Vous pouvez prendre une ou deux personnes de la main-d'œuvre pour en faire des spécialistes. Le nombre de gens heureux augmente. Pour avoir des informations à ce sujet, consultez la section Spécialistes de la page 98.

Quand vous créez des spécialistes, faites attention à ne pas provoquer de pénuries en nourriture ou en ressources susceptibles d'entraîner la famine chez la population ou la bagarre au sein des armées.

Sous les types de gouvernement appelés Despotism (despotisme), Monarchy (monarchie) ou Communism (communisme), il est possible de décréter la loi martiale pour rétablir l'ordre dans une ville. Chaque unité militaire qui s'y trouve rend content un habitant malheureux. Seules les unités qui possèdent un facteur d'attaque supérieur ou égal à 1 peuvent imposer la loi martiale. L'envoi d'un nombre suffisant d'unités dans une ville en proie à des troubles permet de rétablir l'ordre.

Sous un gouvernement républicain ou démocratique, chaque unité militaire qui ne se trouve pas dans sa ville d'attache rend malheureux un habitant. Quand une ville connaît des troubles civils, vous avez plusieurs façons de rendre contents des gens malheureux et peut-être de rétablir l'ordre : vous pouvez détruire les unités militaires éloignées, les renvoyer dans leur ville d'attache ou leur donner une autre ville d'attache.

Toutes ces méthodes sont utiles pour le rétablissement de l'équilibre dans vos villes ou dans les villes ennemies que vous venez de prendre d'assaut.

Nous aimons le jour (du roi)

Lorsqu'ils sont suffisamment heureux, il est possible que les habitants célèbrent votre règne. Ils déclarent "Nous aimons le jour (du roi)" en remerciement pour la prospérité que vous avez apportée. Pendant que les circonstances qui permettent cette humeur de fête se maintiennent, la ville jouit de certains avantages qui dépendent du type de gouvernement de votre civilisation.

Pour que cette célébration ait lieu, il est nécessaire qu'aucun habitant de la ville ne soit malheureux, qu'il y ait au moins autant de gens heureux que de gens contents et que la population soit d'au moins trois unités. Pour ce calcul, les spécialistes sont considérés comme contents. Par exemple, cette célébration aura lieu dans une ville peuplée de cinq habitants heureux, de quatre habitants contents et d'aucun habitant malheureux. Elle n'aura pas lieu dans une ville peuplée de dix habitants heureux, de trois habitants contents et d'un habitant malheureux.

Anarchy (anarchie) : sous un régime anarchique, la célébration n'a aucun effet.

Despotism (despotisme) : la ville où a lieu la célébration fonctionne comme sous la monarchie. Le minage et l'irrigation de certains terrains permettent d'accroître la quantité de nourriture et de ressources produites.

Monarchy/communism (monarchie/communisme) : lorsqu'elle est dirigée par un de ces types de gouvernement, la ville où a lieu la célébration fonctionne comme sous la démocratie. La quantité de commerce générée s'en trouve accrue.

Republic/democracy (république/démocratie) : lorsque la célébration a lieu dans une ville dirigée par un de ces types de gouvernement, la population de cette ville augmente d'un point à chaque tour, tant qu'il y a assez de nourriture. Cette situation peut entraîner un agrandissement considérable de cette ville.

L'ECRAN D’AFFICHAGE DE LA VILLE

Le fonctionnement de chaque ville est dirigé à partir de l'écran d'affichage correspondant. C'est à cet écran que vous faites travailler la population dans les champs, dans les mines, dans les forêts et dans les zones de pêche des environs. C'est également ici que vous décidez de l'unité ou d'un autre article à produire. L'écran rassemble en un seul endroit des informations essentielles concernant l'état de la ville : quantité de nourriture, de ressources et de commerce fournie; articles produits et temps qui reste avant la fin; bonheur de la population; moyens de défense de la ville; enfin, améliorations apportées.

Cet écran est accessible à partir de la fenêtre Map (fenêtre de la carte). (Sur l'IBM, cliquez sur le bouton gauche de la souris lorsque vous êtes sur le carré de carte de la ville). Il s'efface à l'aide du bouton exit. (Sur l'IBM, cliquez sur le bouton gauche de la souris lorsque vous êtes sur le bouton exit).

L'écran d'affichage de la ville comprend les parties suivantes : le plan de la ville, la fenêtre City resources, le tableau de service de la population, la boîte Food storage, la boîte production, le tableau de service des améliorations et la fenêtre de la ville d'attache (home city).

Plan de la ville

Il montre les carrés de carte environnants susceptibles d'être développés par la population de la ville. Le nombre maximum de carrés qu'une ville peut développer est égal au nombre d'habitants plus un, mais ce dernier chiffre désigne toujours le carré de la ville même. Vous remarquerez qu'il est possible d'avoir une population plus importante que le nombre d'endroits pour la mettre au travail.

Selon le type de terrain du carré de carte en question, le travail permet de produire de la nourriture (symbole : la graine), des ressources (symbole : le bouclier) ou du commerce (symbole : les flèches). La plupart des carrés fournissent plusieurs éléments à la fois. Pour modifier la combinaison de nourriture, de ressources et de commerce fournie par la ville, vous pouvez déplacer la main-d'œuvre d'un carré à un autre comme vous le voulez.

Dans le tableau de service de la population, les gens enlevés du plan de la ville deviennent provisoirement des spécialistes (voir quelques pages plus loin).

Quand vous les remettez au travail, ils font à nouveau partie de la main d'œuvre ordinaire. (Sur l'IBM, pour enlever des gens, placez le pointeur de la souris sur le bon carré et appuyer sur le bouton gauche. Pour les remettre au travail, placez le pointeur sur le carré où vous voulez les mettre et réappuyez sur le bouton gauche). A mesure que les gens sont enlevés, replacés et mutés, les ressources produites par la ville varient en conséquence.

Quand la population de la ville augmente, les nouveaux habitants sont automatiquement mis sur une zone à développer. Pour être sûr que la main-d'œuvre a été placée comme vous le vouliez, vous aurez peut-être envie de revoir le plan d'une ville dont la taille vient d'augmenter.

Fenêtre City resources (ressources de la ville)

Elle affiche la quantité de nourriture, de ressources, de commerce, de corruption, de produits de luxe, d'impôts et de recherche scientifique générée par les habitants. Ces éléments sont les matières premières de votre civilisation. Ils sont introduits dans la ville et se traduisent par une augmentation de la population, par de nouvelles unités, par des améliorations, par des merveilles du monde, par des rentrées d'argent comptant et par des progrès de civilisation.

A chaque tour, la nourriture, les ressources et le commerce viennent des carrés de carte de la ville. Dans certains cas, la quantité d'un élément donné peut augmenter grâce à une infrastructure d'amélioration de la ville ou à une merveille déterminée. Par exemple, l'amélioration d'une usine augmente de 50 % la production de ressources. Une ville qui possède cette usine et qui produit 10 ressources dispose en réalité de 15 ressources. Le commerce se divise en trois éléments produits : produits de luxe, argent comptant et science (connaissances). La division du commerce dépend des taux indiqués dans le rapport sur l'état figurant dans l'écran d'affiche de la carte. Dans certaines conditions, la corruption entraîne la perte d'une certaine quantité des revenus du commerce.

Food (Nourriture) : un point de population de votre ville demande à chaque tour deux unités de nourriture. Si votre ville produit actuellement plus que ça, le surplus est indiqué après une rupture de la ligne de nourriture. Cet excédent va dans la boîte Food storage qui figure à un autre endroit de l'écran d'affichage de la ville et qui fait l'objet d'une description quelques lignes plus loin.

Si vous ne produisez pas assez de nourriture pour la population, la quantité qui fait défaut est indiquée dans la ligne de nourriture (sur l'IBM, l'insuffisance est indiquée par des symboles noirs désignant la nourriture). A chaque tour, tant que la nourriture en stock ne suffit pas à combler cette pénurie, la population de la ville diminue d'un point.

Les unités de colons existantes produites par une ville donnée demandent également une ou deux unités par tour, selon votre type de gouvernement.

Resources (Ressources) : les symboles en forme de boucliers indiquent les ressources en matières premières et la capacité industrielle de la ville. Selon le type de gouvernement de votre civilisation, une partie de votre capacité va peut-être servir à entretenir des unités que la ville avait déjà construites. La capacité excédentaire est indiquée à droite d'une rupture de la ligne d'industrie. Elle peut servir à construire de nouvelles unités ou à apporter de nouvelles améliorations. Ce surplus va dans la boîte Production qui figure à un autre endroit de l'écran et qui fait l'objet d'une description quelques lignes plus loin.

Si une ville ne bénéficie pas d'une capacité suffisante pour entretenir les unités existantes dont elle est la ville d'attache, la quantité de ressources qui fait défaut est indiquée dans la ligne des ressources comme une insuffisance (sur l'IBM, les symboles apparaissent en noir). Si les ressources disponibles ne suffisent pas à entretenir toutes les unités existantes, les unités non entretenues sont détruites quel que soit l'endroit où elles se trouvent, à commencer par la plus éloignée de la ville.

Les diplomates et les caravanes ne demandent d'entretien sous aucune forme de gouvernement.

Il est possible d'augmenter la quantité de base de ressources générées en équipant la ville d'une usine, d'une manufacture, d'une centrale électrique, d'une centrale nucléaire, ou d'une usine hydro-électrique. La merveille du Hoover Dam (barrage) améliore les ressources de toutes vos villes situées sur le même continent.

Trade (commerce) : il existe grâce aux routes qui traversent plaines et prairies, grâce aux rivières, grâce aux océans/aux lacs, grâce aux carrés qui contiennent des mines d'or ou des gemmes et grâce aux itinéraires commerciaux des caravanes. Il se traduit en produits de luxe, en impôts et en recherche scientifique, selon vos taux.

Par exemple, si vos taux produits de luxe/impôts/science sont indiqués sur l'écran d'affichage de la carte par les nombres 3.3.4, 30 % de votre commerce se traduisent en produits de luxe, 30 % en impôts et 40 % sont investis dans la recherche scientifique. A ces taux, une ville générant dix unités de commerce obtiendrait trois diamants de produits de luxe, trois pièces d'impôts et quatre ampoules de recherche.

Les itinéraires commerciaux établis par les caravanes, certains types de gouvernement et le Colossus Wonder (merveille du colosse) permettent d'augmenter le commerce. Celui-ci peut également être accru lorsqu'une ville célèbre "We love the (king) day" ("Nous aimons le jour (du roi)").

Luxuries (produits de luxe) : ils apparaissent sous la forme de diamants. Deux diamants de produits de luxe rendent heureux un habitant content. Les produits de luxe sont les produits les plus utiles pour rendre les gens heureux, surtout dans les très grandes villes où il faut peut-être faire face à une grande proportion de gens malheureux.

Il est possible d'augmenter rapidement la quantité de produits de luxe fabriqués en créant des artistes. Ce type de spécialistes fait l'objet d'une description quelques pages plus loin. Il est également possible d'augmenter la quantité de produits de luxe en augmentant la quantité de commerce générée par la ville. Enfin, un marché ou une banque peut accroître la quantité de produits de luxe qui vient du commerce.

Tax revenues (Revenus des impôts) : ils apparaissent sous la forme de pièces d'or et servent à financer l'entretien des infrastructures d'amélioration de la ville. Les excédents d'impôts prélevés sont ajoutés au trésor et peuvent être dépensés plus tard. Les percepteurs peuvent augmenter la quantité d'impôts provenant du commerce.

Science : les connaissances fournies par la recherche scientifique sont illustrées sous la forme d'ampoules. Chaque nouvelle technologie que vous dites à vos savants de découvrir demande une certaine quantité de recherche. Quand un nombre suffisant d'ampoules est dépensé, votre civilisation acquiert la nouvelle technologie en question. Les améliorations apportées par la bibliothèque et par l'université plus certaines merveilles du monde accroissent la quantité de recherche effectuée dans une ville. En plus, un autre type de spécialistes appelé "savants" peut augmenter la recherche.

Corruption : suivant votre type de gouvernement et la distance d'une ville par rapport à votre palais, la corruption peut entraîner la perte d'une certaine somme venant du commerce. Elle est indiquée par un symbole de commerce modifiée après une rupture de la ligne de commerce. (Sur l'IBM, le symbole de commerce a une ombre noire). Plus la ville en question est éloignée de la ville où se trouve votre palais (votre capitale), plus la corruption et la somme perdue sont importantes. La construction d'une cour dans cette ville réduit la corruption.

Tableau de service de la population

La population de votre ville est indiquée par une rangée de gens dans le tableau de service de la population. Chaque personne représente un point de population. En plus de la main d'œuvre ordinaire, la ville peut avoir trois différents types de spécialistes (voir plus loin).

Les gens ordinaires qui travaillent dans des zones du plan de la ville sont classés comme heureux, contents ou malheureux. Il est nécessaire de gérer la production et les améliorations de la ville de façon à maintenir un équilibre entre les gens heureux et les gens malheureux. Si le nombre de gens heureux dépasse le nombre de gens malheureux (les gens contents ne sont pas pris en considération), votre ville se trouve en proie à des troubles civils.

La consultation du tableau de service de la population constitue un moyen rapide permettant de voir l'équilibre entre les habitants heureux et les habitants malheureux. Quand la taille d'une ville est sur le point d'augmenter, il peut être utile de réajuster la main d'œuvre de façon que cette augmentation ne donne pas lieu à des troubles civils. L'option Attitude advisor du menu Advisor permet d'examiner les tableaux de service de toutes les villes en même temps.

Spécialistes

Les gens enlevés de la main d'œuvre et du plan de la ville deviennent spécialistes. Ils ne contribuent plus directement à l'apport de nourriture, de ressources et de commerce par la ville. Cependant, ils peuvent servir à réajuster la quantité de produits de luxe, d'impôts et de recherche scientifique fournie par cette même ville. Si votre ville produit assez de nourriture, vous pourrez peut-être vous permettre de payer des spécialistes avec leurs compétences particulières. Les spécialistes ont besoin de nourriture comme les autres.

Il existe trois types de spécialistes. Les artistes - musiciens entre autres - fournissent des produits de luxe à votre ville. La présence des artistes augmente le nombre de gens heureux. Les percepteurs sont des bureaucrates qui rendent plus efficace le conseil municipal surtout le prélèvement des impôts. Les savant sont des chercheurs qui augmentent la contribution de la ville à la découverte de nouvelles technologies.

Entertainers (artistes) : les gens enlevés de la main d'œuvre deviennent immédiatement des artistes. Chaque artiste équivaut à deux symboles de commerce qui s'ajoutent à la partie consacrée aux produits de luxe pour la ville. Ce commerce supplémentaire est ajouté avant le calcul des effets d'améliorations comme les marchés et les banques. La création d'artistes a pour conséquence l'augmentation du nombre de produits de luxe et de gens heureux.

Taxmen (percepteurs) : vous pouvez transformer un artiste en percepteur. (Sur l'IBM, placez-vous sur l'option Entertainer du tableau de service de la population (population roster) et cliquez sur le bouton gauche. L'artiste devient percepteur). Chaque percepteur produit un effet semblable à celui d'un artiste mais ce sont les impôts qui augmentent et non pas les produits de luxe. Quand un artiste est transformé, l'avantage des produits de luxe n'a plus aucun effet.

Vous remarquerez que l'augmentation des impôts n'est utile qu'en l'absence de troubles civils dans la ville. Sinon, aucun prélèvement n'est effectué.

Scientists (savants) : vous pouvez transformer un percepteur en savant. (Sur l'IBM, placez-vous sur un Taxman (percepteur) et cliquez sur le bouton gauche. Le percepteur devient savant). Ce spécialiste est un chercheur qui augmente les connaissances que fournit votre ville de même que les artistes augmentent le nombre de produits de luxe et les percepteurs augmentent les impôts. Comme les percepteurs, les savants ne sont utiles que si votre ville ne connaît pas de troubles civils.

Vous pouvez retranformer les percepteurs en artistes.

Boîte Food storage (Stock de nourriture)

Elle reçoit tous les excédents de nourriture générés par votre ville à chaque tour. C'est la nourriture située à droite de la rupture de la ligne si elle apparaît. Cette nourriture n'est pas nécessaire à la population de la ville et aux colons qu'elle entretient. La nourriture mise dans la boîte Food storage est stockée et s'accumule à chaque tour.

Préc.

Quand la boîte déborde, la population de votre ville augmente d'un point et un nouvel habitant s'ajoute au tableau de service de la population. La boîte Food storage est vidée et recommence à se remplir au tour suivant.

Si une de vos villes ne produit actuellement pas assez de nourriture pour sa population, tant que la boîte Food storage contient de la nourriture, les habitants ne connaissent pas la faim. A chaque tour, toute nourriture qui manque est retirée de la boîte. Si celle-ci est vide et si la ville connaît toujours la pénurie, un point de population meurt de faim et disparaît.

Le grenier est une amélioration qui entraîne une accélération de la hausse de la population. Dans les villes où il existe un grenier, la boîte Storage ne se vide qu'à moitié lorsqu'elle déborde et augmente la population. La boîte ne se vide que jusqu'à la ligne du grenier. En plus, les greniers sauvent la ville en cas de famine.

Boîte production

Elle reçoit toutes les ressources excédentaires créées par votre ville à chaque tour. Les ressources excédentaires ne sont pas nécessaires à l'entretien des unités existantes. Elles sont indiquées à droite de la rupture de la ligne des ressources dans la fenêtre City resources. Elles s'accumulent dans la boîte jusqu'à ce que celle-ci se remplisse. De cette façon, ces ressources permettent de terminer l'unité ou l'amélioration en cours.

L'élément en cours de création est reconnaissable par son icone si c'est une unité ou par son nom si c'est une amélioration ou une merveille. Les éléments susceptibles d'être construits dépendent de la technologie déjà acquise par votre civilisation. La boîte production s'agrandit ou se rétrécit selon le nombre de ressources nécessaires à la construction de chaque élément. Vous avez la possibilité de modifier l'élément en cours de construction pendant n'importe quel tour avant l'achèvement. Vous pouvez également accélérer l'achèvement d'un élément donné en payant un travail d'urgence.

Change production (modifier la production) : à l'aide du bouton Change (changer), ouvrez le menu des éléments que vous pouvez produire. (Sur l'IBM, cliquez du bouton gauche de la souris sur Change). Ensuite, faites votre sélection à partir du menu affiché. La boîte production change de taille pour indiquer le coût en ressources de votre sélection et le nom ou l'icone du nouvel élément apparaît en haut de la boîte.

Si vous produisez un élément qui n'est plus disponible à partir du menu, la production en question continue même après l'achèvement. Cependant, si vous ouvrez le menu Production en produisant un élément obsolète, lorsque celui-ci disparaît, vous devez faire un nouveau choix.

Si vous construisez une merveille et si une autre civilisation la termine avant vous, vous devez modifier la production de votre ville. Pour ce faire, vous êtes envoyé à l'écran d'affichage de votre ville.

Rush jobs (travaux d'urgence) : moyennant une certaine somme, il est possible d'accélérer d'urgence l'achèvement d'un élément partiellement construit. Utilisez le bouton Buy (Acheter) en haut à droite. (Sur l'IBM, cliquez avec le bouton gauche de la souris). Un menu apparaît et indique la quantité d'argent nécessaire pour terminer l'objet à la fin du tour. Choisissez d'accélérer l'achèvement ou non. Pour accélérer le processus d'achèvement d'un élément par ce moyen, vous devez compter au moins 2 dollars par ressource manquante. Si la boîte production est vide, le coût d'un travail d'urgence est multiplié par deux.

Les éléments achevés grâce à des travaux d'urgence sont disponibles au début de votre prochain tour. Vous n'avez donc pas intérêt à faire faire des travaux d'urgence à terminer pour le tour suivant. Pour juger s'il est possible d'achever un élément donné au tour suivant sans travail d'urgence, comparez les ressources excédentaires créées par la ville au nombre nécessaire à l'achèvement. Pour les éléments particulièrement coûteux, il peut être utile de demander à votre conseiller d'état de la ville un compte exact des coûts restants.

Sabotage : il est possible que des diplomates ennemis rentrent en douce dans vos villes et les détruisent. Si c'est le cas, la production recommence. Votre seule protection contre le sabotage est de tuer les diplomates ennemis avant qu'ils puissent entrer.

Disaster (Catastrophe) : les raids des pirates détruisent également l'élément partiellement construit qui se trouve dans la boîte production. Le seul moyen de défense consiste à construire des casernes.

Tableau de service des améliorations

Cette partie de l'écran d'affichage de la ville contient une liste des améliorations et des merveilles du monde que la ville en question a construites et qui existent toujours. Les éléments sont indiqués à raison d'un par ligne avec leurs icones, leurs noms, et le bouton Sell (vendre).

Les améliorations et les merveilles sont décrites en détails dans la section Améliorations et dans la section Merveilles du monde. En plus, toute les améliorations et toutes les merveilles sont indiquées dans l'ouvrage Civilopedia.

Toute nouvelle amélioration créée est ajoutée au tableau de service.

Il existe plusieurs moyens de détruire les améliorations. Si elles sont détruites ou vendues, elles sont retirées du tableau de service.

Le bouton Sell (vendre) situé près du nom d'une amélioration donnée vous permet de la vendre pour augmenter vos revenus. Pour avoir des informations supplémentaires, consultez la section Vendre des améliorations. Il n'est pas possible de vendre les merveilles du monde.

Tableau de service des villes d'attache

Il indique les unités du monde entretenues par la ville en question. Normalement, ce sont des unités construites par la même ville mais il est possible de les réaffecter à une autre ville. Toute unité réaffectée est enlevée du tableau de service de la première ville (celle qui l'a construite) et va dans le tableau de service de la seconde ville qui sera dorénavant sa ville d'attache.

Ce tableau affiche également les ressources ou la nourriture nécessaires à l'entretien de l'unité et dont la quantité dépend du type de gouvernement de votre civilisation.

Les unités qui nécessitent des ressources pour leur entretien sont marquées d'un symbole ressource qui apparaît en dessous de leur icone. Les ressources nécessaires à l'entretien ne peuvent pas servir à la production. Elles sont indiquées à gauche de la rupture de la ligne de ressources dans la fenêtre City resources. Si la ville en question ne produit pas assez de ressources pour entretenir toutes les unités qui se trouvent dans le tableau de service, les unités non entretenues sont détruites, à commencer par la plus éloignée de la ville.

Les colons qui ont besoin de nourriture sont marqués de plusieurs symboles dont le nombre correspond à leurs besoins.

Sous deux types de gouvernement qui sont la république et la démocratie, chaque unité entretenue qui ne se trouve pas dans sa ville d'attache rend un point de population malheureux. Ces unités sont marquées d'un symbole spécial qui indique qu'elles sont la source de mécontentements.

Fenêtre Informations

Cette fenêtre donne accès à plusieurs types d'informations et permet de les passer en revue. Vous avez la possibilité de voir rapidement les unités militaires qui défendent la ville et les itinéraires de commerce que la ville a créés. Vous pouvez en outre savoir si la ville entraîne une pollution. Cette fenêtre affiche également une petite version de la carte du monde et une vue aérienne de la ville.

Plusieurs boutons se trouvent en haut de la fenêtre : Info (infos), Happy (heureux), View (vue), Map (carte). Ils donnent accès aux informations désirées. (Sur l'IBM, cliquez sur le bouton correspondant avec le bouton gauche). Le bouton actuellement activé apparaît dans une couleur différente (en blanc sur l'IBM).

Map (carte) : ce bouton permet d'accéder à une petite version de la carte du monde. La ville où vous vous trouvez est marquée comme référence. (Sur l'IBM, elle apparaît sous la forme d'un point blanc). La carte indique également l'emplacement de toutes les villes avec lesquelles vous avez établi des itinéraires commerciaux (en pointillés vert clair) et l'emplacement d'unités qui en font leurs villes d'attache (pointillés gris clair). La carte peut servir à planifier des itinéraires de commerce, à évaluer le danger des ennemis, à localiser des unités que vous souhaitez débander ou à décider du cap des navires que vous venez de lancer.

View (vue) : ce bouton donne une vue aérienne de la ville lorsqu'une nouvelle amélioration ou une nouvelle merveille est construite. Vous remarquerez qu'avec le temps, l'architecture des diverses habitations s'améliore.

Info (infos) : ce bouton donne accès aux informations les plus utiles. Il est automatiquement activé lorsque vous affichez pour la première fois l'écran d'une ville donnée.

Juste en dessous de la rangée de boutons, l'écran affiche les icones de toutes les unités qui se trouvent actuellement dans la ville. Les unités fortifiées sont entourées d'une bordure et les unités de faction sont indiquées sous la forme d'icones en fondu. Les unités fortifiées et les unités de faction ne peuvent être activées qu'à partir de cette fenêtre (Sur l'IBM, cliquez sur l'unité avec le bouton gauche). Quand vous revenez à l'écran d'affichage de la carte, ces unités sont désormais à même de recevoir des ordres.

En bas, la fenêtre affiche une liste de tous les itinéraires que la ville a établie. Chaque itinéraire commercial est indiqué par le nom de la ville avec laquelle vous commercez et par la quantité de commerce générée. Ce commerce est automatiquement inclus dans le commerce généré par votre ville qui est indiqué dans la fenêtre City resources (ressources de la ville).

A mesure que votre civilisation pénètre dans l'ère industrielle, la pollution risque de poser un problème. Quand l'industrie de la ville est suffisamment importante, des indicateurs de pollution apparaissent au milieu de cette fenêtre. Les indicateurs sont des icones en forme de cheminée . (Voir Pollution industrielle).

La présence de plusieurs cheminées vous signale qu'il faut réduire la pollution ou vous apprêter à nettoyer. Sinon, c'est la catastrophe écologique qui finit par arriver. Il peut y avoir jusqu'à cent cheminées qui indiquent une probabilité de pollution égale à 100 % à chaque tour.

Happy (heureux) : ce bouton affiche le tableau de bonheur de la population qui indique les facteurs qui ont des conséquences sur le bonheur de la population de la ville. Tous les habitants d'une ville dont la population dépasse une certaine limite sont malheureux avant la prise en compte de ces facteurs. Seuls les deux premiers habitants sont contents au niveau de difficulté Emperor, seuls les trois premiers au niveau King et ainsi de suite jusqu'au niveau Chieftain où les six premiers habitants sont contents.

Quand la population de la ville dépasse ces limites, les nouveaux habitants sont malheureux à moins que leur condition ne soit améliorée par une culture et par un niveau de vie qui permet de posséder des produits de luxe, de pratiquer une religion et de se distraire ; la loi martiale les contraint à s'estimer contents ; sinon, la présence de merveilles du monde les rend plus fiers et leur remonte le moral.

La rangée supérieure du tableau indique le bonheur de la population avant la prise en considération des facteurs qui la rend plus heureuse.

La seconde rangée indique les effets des produits de luxe fournis à la ville s'il y en a. Deux unités de produits de luxe rendent heureux un habitant déjà content et rendent content un habitant malheureux. Les habitants contents deviennent heureux avant que les habitants malheureux soient rendus contents.

La troisième rangée montre les effets des temples, des cathédrales et des colisées. Ces améliorations rendent contents les habitants malheureux.

La quatrième rangée indique l'effet de la loi martiale et du service militaire. Sous tous les types de gouvernement, sauf la république et la démocratie, chaque unité militaire qui se trouve dans une ville force un habitant malheureux à devenir content. Cette rangée indique toutes les unités qui imposent la loi martiale. Sous la république ou sous la démocratie, la loi martiale ne fonctionne pas. En réalité, chaque unité militaire hors de sa ville d'attache rend un habitant malheureux. Des symboles "sad face" (visage triste) l'indiquent dans cette rangée et sous les unités qui se trouvent dans le tableau de service de la ville.

La cinquième rangée indique les effets des merveilles du monde dans la ville en question ou autre part qui ont une influence sur le bonheur de la population. Par exemple, la cathédrale J.S. Bach diminue de deux personnes le nombre d'habitants malheureux.

Les spécialistes sont contents et sont pris parmi les gens contents ou parmi les gens heureux lorsqu'ils sont créés. L'effet de l'accroissement du nombre de produits de luxe créés par les artistes apparaît dans la seconde rangée.

La rangée du bas sert à comprendre les facteurs qui modifient le degré de bonheur de la ville et éventuellement à indiquer les autres mesures à prendre en cas de déséquilibre. Elle vous indique les endroits où vous pouvez rétablir l'ordre dans une ville en créant des artistes, en débandant les unités qui se trouvent hors de la ville, en faisant venir d'autres unités ou en créant une nouvelle amélioration.

AMELIORATIONS DE LA VILLE

Ce sont les commerces, les bureaux, les écoles et les travaux publics qui rendent possible l'existence de grandes villes efficaces. La taille potentielle d'une ville est limitée par l'insuffisance de la quantité de ces installations. Le métro rend possible la densité actuelle de la population new-yorkaise. Los Angeles est située dans un désert et doit une grande partie de son approvisionnement en eau à des sources situées à des centaines de kilomètres.

Dans *Civilization,* les améliorations jouent également un rôle essentiel pour la croissance et l'importance des villes. Chaque amélioration existante fournit des services ou permet à la ville de fonctionner de façon plus efficace.

Quand vous commencez une nouvelle civilisation, vous ne pouvez normalement construire qu'un type d'amélioration : les casernes. A mesure que votre civilisation acquiert de nouvelles technologies, vous pouvez construire d'autres améliorations. Les villes ne peuvent créer qu'une amélioration de chaque type. Les améliorations que possède votre ville sont indiquées dans le tableau de service des améliorations, sur l'écran d'affichage de la ville. Dès qu'elles sont créées, les améliorations (sauf les merveilles) peuvent être détruites par un acte de sabotage, par une catastrophe et par une prise d'assaut. Il est même possible de les vendre.

Sabotage : des diplomates peuvent entrer dans une ville et faire une tentative de sabotage industriel. Cet acte peut entraîner la destruction d'une amélioration existante. Le seul moyen de défense contre ce type d'attaque consiste à tuer le diplomate avant qu'il puisse entrer dans la ville.

Disaster (catastrophe) : les volcans, les raids de pirates, les inondations, les incendies et les tremblements de terre risquent de détruire les améliorations d'une ville donnée. Il n'existe pas de moyen de protection contre les tremblements de terre mais les aqueducs empêchent les incendies, les temples protègent contre les éruptions volcaniques, les remparts des villes arrêtent les inondations et les casernes défendent la ville contre les raids des pirates.

Capture (prise d'assaut) : la prise d'assaut d'une ville par une autre civilisation peut entraîner la destruction de la totalité ou d'une partie des améliorations existantes ou n'en toucher aucune. Quand une ville est entièrement détruite, toutes les améliorations subissent le même sort.

Selling improvements (vendre des améliorations) : pour recevoir de l'argent comptant, vous pouvez vendre une amélioration existante en appuyant sur le bouton Sell situé près du nom en question dans le tableau des améliorations de l'écran d'affichage de la ville. (Sur l'IBM, cliquez sur ce bouton avec le bouton gauche). Un menu d'options apparaît et indique la quantité d'argent comptant que vous recevriez si vous vendiez. Cette quantité s'élève à 1 dollar par ressource utilisée. Choisissez de vendre ou de ne pas vendre. Si vous vendez, l'amélioration disparaît de la ville et l'argent s'ajoute à votre trésor.

La vente d'améliorations peut être utile en cas de manque d'argent et de risque de vente d'une amélioration au hasard. Elle peut également servir quand vous êtes attaqué et quand vous n'avez que de très faibles chances de pouvoir défendre ou récupérer la ville. En vendant les améliorations, vous réduisez la valeur de la ville pour l'ennemi et vous sauvez quelque chose. Vous avez la possibilité de vendre une amélioration par tour.

Ci-dessous : liste alphabétique des améliorations qui comprend l'avantage apporté et les technologies qui les ont rendues possibles.

Aqueduct (aqueduc) : *la population des villes sans aqueduc ne peut pas dépasser les 10 points de population*. Les aqueducs permettent en outre d'éviter les incendies et la peste aux effets dévastateurs. Leur construction demande l'acquisition de la technologie de la construction et coûte 120 ressources. Leur entretien revient à 2 dollars par tour.

Bank (banque) : *les banques augmentent de 50 % la quantité de produits de luxe et d'impôts fournie par une ville donnée*. Elles font appel aux connaissances de la banque et il est nécessaire que la ville bénéficie déjà d'un marché. Le bonus venant d'une banque s'ajoute à celui d'un marché existant puis est appliqué. Il exerce son effet après toutes les autres considérations dont les itinéraires commerciaux. La construction des banques coûte 120 ressources et leur entretien s'élève à 3 dollars par tour.

Barracks (casernes) : *les nouvelles unités construites dans cette ville ont déjà le niveau de vétérans, ce qui augmente de 50 % leur facteur d'attaque et de défense. Les casernes permettent d'éviter les ravages des pirates*. La construction des casernes ne fait appel à aucune technologie et leur entretien ne coûte rien. Cependant, quand vous acquérez la technologie de la poudre à canon et de la combustion, toutes les casernes existantes deviennent obsolètes.

Préc.

Cathedral (cathédrale) : *les cathédrales rendent contents quatre habitants malheureux. Elles sont donc très utiles lorsqu'il faut protéger une grande ville des troubles civils*. Elles font appel aux progrès de la religion. Pour chaque cathédrale, la construction coûte 160 ressources et les coûts d'entretien reviennent à 3 dollars par tour. La possession de la Chapelle Michel Ange, merveille médiévale du monde, augmente l'effet des cathédrales dans vos villes.

City walls (remparts de la ville) : *ils multiplient par trois la force d'une unité de défense sauf dans le cas d'une attaque par une unité de bombardiers ou de pièces d'artillerie. Cette multiplication par trois se produit après la prise en considération de l'effet du terrain et de l'état de vétéran. Les villes défendues par des remparts ne subissent pas de perte de population lorsqu'une unité de défense est détruite. Les remparts permettent également d'éviter le désastre d'une inondation*. Ils font appel à la technologie de la maçonnerie. Leur construction revient à 120 ressources et leur coût d'entretien s'élève à 2 dollars par tour.

Colosseum (Colisée) : c'est un grand stade où ont lieu des épreuves d'athlétisme et d'autres événements qui attirent du monde. *Sa présence rend contents 3 habitants malheureux*. Sa construction fait appel à la technologie de la construction. Elle coûte 100 ressources. Les frais d'entretien représentent 4 dollars par tour.

Courthouse (tribunal) : *cette amélioration réduit de 50 % la corruption dans la ville où elle se trouve*. Elle exige la connaissance du code des lois. Sa construction coûte 100 ressources et les frais d'entretien représentent 1 dollar par tour.

Factory (usine) : *les usines augmentent de 50 % la quantité de ressources produites par une ville*. Elles deviennent obsolètes et ferment lorsqu'une fabrique s'implante dans la même ville. Elles font appel au progrès de l'industrialisation. Leur construction s'élève à 200 ressources et leur coût d'entretien représente 4 dollars. L'effet d'une usine peut être accru par la présence d'une usine hydro-électrique, par une centrale nucléaire ou par une centrale électrique ainsi que par le Hoover Dam, merveille moderne du monde.

Granary (grenier) : *pour augmenter leur population, les villes qui possèdent un grenier n'ont besoin que de 50 % de leur nourriture stockée*. La boîte Storage (approvisionnement) ne se vide qu'à moitié. *En plus, le grenier permet d'empêcher la population de mourir de faim*. Il fait appel au progrès de la poterie. Sa construction coûte 60 ressources et les frais d'entretien s'élèvent à 1 dollar.

Hydro plant (usine hydro-électrique) : *la présence d'une usine hydro-électrique dans une ville donnée multiplie par deux le bonus de production d'une usine ou d'une fabrique. De plus, l'usine hydro-électrique réduit les risques de pollution*. Les usines hydroélectriques ne peuvent être construites que par des villes situées sur une rivière ou près de celle-ci ou par des villes se trouvant à proximité de collines ou de montagnes. Elles font appel au progrès de l'électronique. Leur construction coûte 240 ressources et les frais d'entretien représentent 4 dollars par tour.

Library (bibliothèque) : *la bibliothèque accroît de 50 % la quantité de connaissances apportée par la ville en question*. Elle fait appel au progrès de l'écriture. Sa construction coûte 80 ressources et les frais d'entretien s'élèvent à 1 dollar. La possession de l'Isaac Newton's College (Collège Isaac Newton), merveille médiévale du monde, augmente l'effet de toutes les bibliothèques de vos villes.

Manufacturing plant (fabrique) : *cette amélioration augmente de 100 % la quantité de ressources produites par une ville*. Elle fait appel au progrès de la robotique, sa construction coûte 320 ressources et les frais d'entretien s'élèvent à 6 dollars. Sa présence rend obsolète les usines déjà existantes qui doivent fermer. La présence de l'usine hydro-électrique, de la centrale nucléaire, de la centrale électrique ou du Hoover Dam.

Marketplace (marché) : *le marché accroît de 50 % la quantité d'impôts et de produits de luxe*. Le marché devient disponible grâce au progrès de la monnaie. Sa construction coûte 80 ressources et les frais d'entretien représentent 1 dollar par tour.

Mass transit (transit de masse) : *dans les villes qui en bénéficient, la population n'a aucun effet sur la pollution*. Dans les autres villes, quand une civilisation a acquis le progrès de l'automobile, la population augmente le risque de pollution. Le transit de masse fait appel au progrès de la production de masse. Sa mise en œuvre revient à 160 ressources et les frais d'entretien sont de 4 dollars.

Nuclear plant (centrale nucléaire) : *comme les autres types de centrales électriques, la centrale nucléaire augmente encore de 50 % la production d'une usine ou d'une fabrique. Elle réduit en plus le risque de pollution au jour le jour*. Cependant, en cas de troubles civils dans la ville, une fusion du réacteur risque de se produire (voir page 54). La centrale nucléaire fait appel au progrès de l'énergie nucléaire. Sa construction coûte 160 dollars et les frais d'entretien représentent 2 dollars par tour.

Palace (palais) : c'est le centre administratif et gouvernemental de votre civilisation. *Plus une ville est éloignée de la ville où se trouve votre palais, plus le risque de corruption est important*. Vous pouvez construire un nouveau palais dans une autre ville mais, dans ce cas, le premier palais ne sert plus et votre gouvernement déménage. Si votre palais est détruit, vous pouvez en construire un autre dans n'importe quelle ville existante. Le palais fait appel au progrès de la maçonnerie. Sa construction coûte 200 ressources. Il n'y a pas de frais d'entretien.

Power plant (centrale électrique) : *cette source d'énergie industrielle augmente encore de 50 % les ressources produites par les usines et par les fabriques*. Cependant, il accroît aussi nettement les risques de pollution. La centrale électrique fait appel au progrès du raffinage. Sa construction coûte 160 ressources et les frais d'entretien s'élèvent à 4 dollars par tour.

Recycling center (centre de recyclage) : *le centre de recyclage réduit de deux tiers le risque de pollution*. Il fait appel au progrès du recyclage. Sa construction coûte 200 ressources et les frais d'entretien sont de 2 dollars.

SDI defense (défense IDS) : *la défense IDS (Initiative de défense stratégique) protège la ville contre les unités nucléaires. Les attaques par ces armes n'ont aucun effet*. Cette amélioration devient disponible avec le progrès des superconducteurs. La mise en œuvre de la défense IDS coûte 200 ressources et les frais d'entretien représentent 4 dollars.

Temple : cette amélioration devient possible grâce au progrès de l'enterrement cérémoniel. *Sa présence rend content un habitant malheureux. Avec en plus le progrès du mysticisme, le temple rend content un autre habitant, ce qui donne un total de deux personnes. Le temple empêche le désastre de l'éruption volcanique*. La construction des temples coûte 40 ressources et les frais d'entretien sont de 1 dollar. Si votre civilisation possède l'Oracle, une des merveilles du monde de l'antiquité, l'effet d'un temple peut être multiplié par deux.

University (université) : *la présence d'une université augmente de 50 % les connaissances fournies par une ville*. Les universités ne peuvent être construites que dans les villes qui possèdent déjà une bibliothèque. Le bonus de l'université s'ajoute au bonus d'une bibliothèque existante. Mis ensemble, ces deux bonus multiplient par deux les connaissances générées. Les universités deviennent disponibles grâce au progrès universitaire. Leur construction coûte 160 ressources et les frais d'entretien reviennent à 3 dollars. La possession de l'Isaac Newton's College, merveille médiévale du monde, augmente l'effet de toutes les universités de vos villes.

MERVEILLES DU MONDE

A mesure que votre civilisation évolue au fil des ans, certains progrès permettent la construction de merveilles du monde. Il existe 21 merveilles à raison de 7 par grande époque de civilisation : Antiquité, Moyen Age (Renaissance comprise) et Ere industrielle (présent et avenir). Ces merveilles sont les monuments extraordinaires d'une civilisation. Elles apportent une gloire éternelle et d'autres avantages à leurs propriétaires.

Les merveilles sont des réalisations spectaculaires et impressionnantes. Ce sont en général de grandes prouesses de l'ingénierie, de la science ou des arts. Elles représentent un jalon dans l'histoire de l'humanité. Chaque merveille est unique : elle n'existe que dans la ville où elle est construite.

En plus de la gloire apportée par sa possession, chaque merveille présente un avantage unique. Les habitants de votre civilisation sont capables de réaliser des performances stupéfiantes inspirées par leur fierté de posséder des merveilles. Par exemple, si votre civilisation possède le phare, vos unités de navires peuvent parcourir un carré de carte supplémentaire par tour.

Les avantages de certaines merveilles ne concernent que la civilisation qui les possède. Si, lors de la prise d'assaut d'une de vos villes, vous perdez une merveille construite par vous-même, les pouvoirs de la merveille en question appartiennent désormais à la civilisation conquérante. Ce règlement est valable quand c'est vous qui prenez une merveille.

Cependant, les avantages des merveilles antiques et de la plupart des merveilles du Moyen Age ne vont peut-être pas durer éternellement. Les objets et les réalisations qui ont impressionné les peuples antiques ne vont sans doute pas inspirer les gens de l'Ere industrielle de la même façon. Il est possible que la réalisation de progrès ultérieurs par votre civilisation ou par une autre mette un terme aux avantages des merveilles plus anciennes.

Construction

Chaque merveille peut être construite dès que votre civilisation a mis au point une technologie spécifique. Par exemple, lorsqu'elle apprend la cartographie, vous pouvez commencer à construire le phare.

Vous ne pouvez construire une merveille que si elle n'existe pas encore dans un autre endroit du monde. Si elle existe dans une autre ville, elle n'apparaît pas comme option dans vos menus de production. Si vous construisez une merveille dans une de vos villes et si la même merveille est construite autre part avant que vous ne l'acheviez, il vous est impossible de la terminer. Vous êtes obligés de transformer votre production en autre chose.

L'occupation d'une ville par un ennemi n'entraîne pas la destruction des merveilles qui s'y trouvent. Cependant, si une ville contenant une merveille est détruite, la merveille en question est perdue à jamais et ne peut pas être reconstruite.

Les merveilles se construisent de la même façon que les autres améliorations de la ville, à une exception près. Vous pouvez envoyer une caravane dans la ville de construction et accepter l'option "Help build wonder" (aider à construire la merveille). Toutes les ressources consacrées à la caravane s'ajoutent à la construction de la merveille.

Il est possible de construire plusieurs merveilles dans une même ville quelle qu'elle soit.

Effets

Chaque merveille a des avantages généraux et particuliers. Parmi cette dernière catégorie, l'on peut citer l'accroissement de la circulation de vos navires lorsque vous possédez le phare.

Les avantages généraux sont dus à la gloire apportée par la merveille à votre civilisation qui la possède même après que la nouvelle technologie l'a rendue obsolète. Chaque merveille de votre civilisation ajoute des points à votre score. Pour le palmarès des 5 meilleures villes du monde, la présence de merveilles a son importance. Elle influence également les historiens qui, comme Gibbon, étudient de temps en temps les civilisations du monde. Enfin, les merveilles influencent également la décision des habitants pour l'embellissement de votre palais.

Antiquité

Colossus (colosse) : c'est une grande statue de bronze qui enjambe les portes de la ville ou l'entrée de son port. Cette statue extraordinaire attire des touristes du monde entier, ce qui augmente nettement le commerce de la ville.

Toutes les villes qui génèrent déjà du commerce bénéficie d'un commerce égal à +1. Après le développement de l'électricité, l'effet sur le tourisme ne se fait plus sentir et l'avantage commercial est perdu par la suite. Le colosse fait appel au progrès du travail du bronze et sa construction coûte 200 ressources.

Great Library (Grande Bibliothèque) : commencée à titre de passe-temps par un souverain local, la Grande Bibliothèque est une obsession pour la ville. Ses agents parcourent le monde à la recherche de livres et de manuscrits et en font le plus grand répertoire de connaissances actuellement existant.

La Grande Bibliothèque vous donne toute la technologie acquise par deux autres civilisations. Cependant, elle arrête de fonctionner après la fondation de l'Université. Elle fait appel à l'alphabétisation et sa construction coûte 300 ressources.

Great Wall (Grande Muraille) : elle a été construite moins pour repousser les envahisseurs que pour retarder leur sortie avec un butin quelconque. Elle a pour effet de dissuader l'agressivité des voisins.

Quand vous possédez la Grande Muraille, d'autres civilisations proposent toujours la paix au cours des négociations. Cependant, les effets de la Grande Muraille prennent fin après l'invention de la poudre à canon. Cette muraille fait appel au progrès de la maçonnerie et sa construction coûte 300 ressources.

Hanging gardens (jardins suspendus) : les magnifiques jardins suspendus constituent un superbe mariage de génie et de beauté. Les étages de jardins marcottés à l'architecture grandiose sont approvisionnés en eau de façon ingénieuse. Les visiteurs sont émerveillés par la grâce de ce jardin de paradis fait par l'homme.

La possession de ce beau monument apporte un grand plaisir à votre civilisation et rend un habitant heureux dans chacune de vos villes. Cet effet magique des Jardins suspendus expire avec le développement de l'invention parce que, par la suite, tous les gadgets de la jardinerie deviennent accessibles à tous pour un prix modique.

La connaissance des Jardins suspendus fait appel au progrès de la poterie. Le coût de construction de cette merveille s'élève à 300 ressources.

Lighthouse (phare) : la construction de l'immense phare ne crée pas seulement la plus grande aide à la navigation de l'antiquité mais permet également un essor de compétences et de traditions de marins. En conséquence, vos navires et vos capitaines réalisent de grandes prouesses.

La possession du phare accroît d'un carré le déplacement en mer de tous vos navires. Cependant, l'effet du phare prend fin après le développement du magnétisme, nouvelle aide à la navigation qui met la navigation de haut niveau à la portée de tous. Le phare fait appel aux progrès de la cartographie et sa construction coûte 200 ressources.

Oracle : la construction de l'oracle fait des croyances de votre civilisation un dogme central unificateur qui augmente ses effets sur la population. Les prévisions de l'oracle sont transmises par l'intermédiaire des temples locaux et exercent un contrôle considérable sur la vie des habitants.

La construction de l'oracle devient possible grâce au progrès du mysticisme. Sa présence multiplie par deux l'effet des temples qui rend contents les gens malheureux. L'oracle s'arrête après le développement de la religion qui attire surtout un nombre croissant d'habitants cultivés et intelligents. La construction de l'oracle coûte 300 ressources.

Pyramids (pyramides) : ce sont les plus grandes et les plus anciennes merveilles antiques. Pour qu'elles soient construites, il faut que le gouvernement contrôle bien toute la nation afin de rendre possible l'effort nécessaire.

[Les civilisations qui possèdent les pyramides peuvent changer de type de gouvernement sans passer par une période d'anarchie. En plus, elles peuvent sélectionner tous les types de nouveaux gouvernements et non seulement ceux pour lesquels elles ont fait le progrès nécessaire.] Par exemple, la nation qui possède les pyramides est à même de devenir une démocratie bien avant d'acquérir la technologie correspondante.

Les pyramides font appel aux progrès de la maçonnerie. Leur construction coûte 300 ressources. Cependant, leurs effets prennent fin après la montée du communisme.

Le Moyen Age

Copernicus's observatory (observatoire Copernic) : travaillant seul par des nuits froides dans la tour de sa cathédrale, ce prête polonais a démontré à nouveau que le Soleil et non pas la Terre constituait le centre du système solaire. Ce fait a été reconnu par les astronomes de l'antiquité mais oublié dans le Haut Moyen Age, enterré par les superstitions et par les dogmes religieux. Les découvertes de Copernic étaient sujettes à controverse mais ont été démontrées. Elles constituèrent une étape importante dans la renaissance de la science dans les pays occidentaux.

Après tous les réglages pour les bibliothèques, pour les universités et pour les savants, la construction de l'observatoire Copernic multiplie par deux les connaissances apportées par la ville. Cependant, après l'invention de l'automobile, cet avantage ne joue plus. La construction de l'observatoire est possible grâce à l'astronomie. Elle coûte 300 ressources.

Darwin's voyage (voyage de Darwin) : en partie grâce à la recherche effectuée lors de son voyage scientifique aux îles Galapagos à bord du Beagle, Charles Darwin a mis au point la théorie de l'évolution publiée dans son œuvre intitulée De l'origine des espèces. Les propos de Darwin et de son contemporain Alfred Russel Wallace étaient si convaincants qu'ils n'ont été contestés que sur des bases philosophiques principalement par des fondamentalistes religieux. La théorie de l'évolution organique fut la base de toutes les recherches ultérieures en biologie.

La civilisation qui fait le voyage de Darwin acquiert immédiatement deux progrès de civilisation. Ce voyage est possible grâce à l'essor du chemin de fer. Il coûte 300 ressources.

Isaac Newton's College (Collège Isaac Newton) : considéré par beaucoup comme le plus grand savant de tous les temps, Newton a mis au point des théories de gravitation universelle qui expliquaient à la fois le déplacement des corps célestes et la chute des corps vers la terre. Il a également rédigé des travaux importants sur le calcul, sur l'optique, sur le spectre de la lumière, sur la mécanique des fluides, sur le déplacement des comètes et sur le mouvement des marées. Il a en plus construit le premier télescope réfléchissant. Pendant 32 ans, il a été professeur de mathématiques à l'Université de Cambridge.

La possession de l'Isaac Newton's College augmente les avantages de toutes vos bibliothèques et de toutes vos universités en matière de connaissances. Vous pouvez le construire dès que vous avez acquis la théorie de la gravité mais il arrête de fonctionner après le développement de la fission nucléaire. Sa construction coûte 400 ressources.

J.S. Bach's Cathedral (Cathédrale J.S. Bach) : Johann Sebastian Bach fut un des plus grands compositeurs du monde occidental. Né dans une famille de musiciens distingués, il s'est fait remarquer comme virtuose au cours de sa vie mais a été encore beaucoup plus vénéré après sa mort pour le génie de sa musique. Il a fait la plupart de ses compositions quand il servait l'église. Il a écrit la plus grande partie de ses morceaux pour l'orgue et les a dédiés à la gloire de Dieu.

La possession de la Cathédrale Bach diminue de 2 le nombre d'habitants malheureux de chaque ville. La construction de cette cathédrale est possible grâce aux progrès de la religion et coûte 400 ressources. La puissance de la musique de Bach est éternelle.

Magellan's expedition (expédition de Magellan) : Ferdinand Magellan, navigateur portugais, a effectué la première expédition autour du monde. Soutenu par Charles 1er d'Espagne, il cherchait un itinéraire vers l'ouest pour atteindre les îles d'épices des Moluques. Sur sa route, il a découvert près du cap Horn le détroit qui porte son nom. Malheureusement, il a péri aux Philippines au cours d'un combat avec des indigènes. Seul un de ses navires sur cinq est revenu avec quelques membres d'équipage mais l'expédition a démontré que la Terre était ronde.

L'expédition de Magellan augmente d'un carré le déplacement en mer de tous vos navires. Elle est devenue possible après le progrès de la navigation et ses effets sont éternels. Elle coûte 400 ressources.

Michelangelo's Chapel (Chapelle Michel-Ange) : Michel-Ange Buonarroti fut sans doute le plus grand peintre et sculpteur de la Renaissance. Il travailla à Rome pour l'Eglise et à Florence pour la famille Médicis. Il est surtout connu pour sa sculpture de David et pour la peinture de la Chapelle Sixtine. Il est réputé pour la beauté de ces travaux et pour l'influence qu'il a exercée sur les générations suivantes.

Vous pouvez construire la chapelle après avoir acquis le progrès de la religion. *La possession de cette chapelle augmente les avantages des cathédrales dans toute votre civilisation jusqu'au moment où la montée du communisme met un frein à la puissance de la religion*. La construction de la chapelle coûte 300 ressources.

Shakespeare's Theatre (Théâtre Shakespare) : William Shakespare, dramaturge et poète anglais, est considéré comme le plus grand écrivain dramatique. L'on ne sait pas grand-chose sur sa vie et il n'est apparemment pas devenu riche ni célèbre à son époque. Mais peu de temps après sa mort, il a commencé à devenir de plus en plus célèbre et son influence sur la langue anglaise a augmenté avec la renommée de ses pièces qui font encore régulièrement l'objet de représentations dans le monde entier.

Le théâtre peut être construit après l'acquisition du progrès de la médecine. Par la suite, tant que le progrès de l'électronique ne l'a pas rendu obsolète, tous les habitants malheureux de la ville sont contents. La construction coûte 400 ressources.

L'ère industrielle

Apollo program (programme Apollo) : point culminant de la course à l'espace des années 1960, le programme Apollo a envoyé sur la lune plusieurs expéditions habitées. Il est vite venu à bout des nombreuses difficultés et des nombreux dangers. C'était un des plus grands exploits technologiques de l'époque. Le succès de ce programme certifie qu'il est possible que l'humanité ne se limite pas à la Terre mais finisse par se répandre dans l'espace.

Il est possible de mettre au point le programme Apollo après avoir acquis le progrès du vol spatial. Ce programme permet la construction de vaisseaux spatiaux par toutes les civilisations qui possèdent la technologie nécessaire pour fabriquer des pièces détachées. La mise au point du programme Apollo coûte 600 ressources.

Cure for cancer (Guérison du cancer) : parmi les maladies qui constituent toujours des fléaux pour l'humanité, le cancer est une des plus mortelles et des plus redoutées. Malgré la grande importance des efforts réalisés en vue de guérir cette maladie, le cancer continue à tuer chaque année. Le développement du génie génétique offre de nouveaux espoirs de guérison.

Après le développement du génie génétique, vous pouvez faire des recherches pour la guérison du cancer. *La possession de ce remède rend heureux 1 habitant de plus dans toutes vos villes*. Cette guérison coûte 600 ressources.

Hoover Dam (barrage Hoover) : aux Etats-Unis pendant les années 1930, d'immenses sources d'énergie hydro-électrique ont été mises au point pour la première fois. Depuis, elles sont construites dans le monde entier.

Il a été démontré que la conversion de l'énergie cinétique de l'eau en énergie électrique était une méthode relativement peu coûteuse et peu polluante de fournir de l'électricité.

Le Hoover Dam peut être construit après l'acquisition du progrès de l'électronique. *Le Dam fournit de l'énergie électrique à toutes les villes situées sur le même continent. De ce fait, il augmente de 50 % les ressources fournies par la ville. En plus, il réduit le risque de pollution par les mêmes villes*. La construction du Hoover Dam coûte 600 ressources.

Manhattan project (projet Manhattan) : c'était le code désignant le développement pratique et théorique des armes atomiques. Une fois terminé, ce programme mettait immédiatement en question l'avenir du monde parce que les armes étaient capables de détruire toute vie sur la Terre. Cependant, elles représentaient une garantie de paix en raison de leurs effets destructeurs. L'idée d'une guerre mondiale à engagement massif est devenue obsolète parce que tous les participants, gagnants ou perdants, étaient condamnés.

Désormais, la survie de l'ère nucléaire et de la pollution de l'environnement constituent les deux plus grands défis de la civilisation industrielle.

Dès qu'une civilisation réalise le projet Manhattan, il est possible que toutes les autres se mettent à construire des armes atomiques si elles ont la technologie adéquate. Le projet en lui-même peut être mis à exécution dès l'acquisition du progrès de la fission nucléaire. Il coûte 600 ressources.

SETI program (programme SETI) : la recherche sur l'intelligence des extraterrestres est un travail qui a pour but de répondre à une des questions les plus obsédantes de l'humanité : sommes-nous les seuls êtres intelligents dans l'univers? La première civilisation qui entre en contact avec d'autres êtres intelligents en retire une grande gloire et sans doute des avantages technologiques.

Vous pouvez mettre au point le programme SETI quand votre civilisation acquiert le progrès des ordinateurs. *Par la suite, si le programme n'est ni détruit, ni volé par un rival, les connaissances produites par vos villes augmentent de 50 %*. Le programme SETI coûte 600 ressources.

Women's suffrage (suffrage des femmes) : le respect croissant des droits et des compétences des femmes constitue un phénomène des changements culturels, philosophiques et sociaux qui ont suivi la révolution industrielle. Les femmes ont exigé et obtenu le droit de vote, d'abord dans les démocraties occidentales, après avoir démontré leur capacité à bien faire pratiquement tous les travaux pendant que les hommes étaient à la guerre. Cette libération symbolique contre les hiérarchies sociales historiques a donné lieu à une liberté pratique accrue, au moins dans les pays occidentaux.

Le suffrage des femmes devient possible après le progrès de la production de masse. *Sous la république ou sous la démocratie et dans une civilisation où les femmes ont le droit de vote, les unités situées hors de leurs villes d'attache ne rendent malheureux aucun habitant*. Le suffrage des femmes coûte 600 ressources.

United Nations (Nations unies) : c'est une organisation internationale dont les membres se rencontrent pour résoudre les problèmes internationaux par la diplomatie. Son but est la paix et la sécurité dans le monde entier. Cette organisation propose un forum pour le débat et travaille également pour contribuer au développement économique et technique des nations les plus pauvres.

La création des Nations unies par une civilisation représente un grand exploit. Cette organisation devient possible après la montée du communisme. Au cours des négociations avec d'autres civilisations, vous obtenez toujours une proposition de paix. Ainsi, vous pouvez résoudre au moins provisoirement toutes vos guerres en cours. Les Nations unies coûtent au moins 600 ressources.

CATASTROPHES

A chaque tour de jeu, une de vos villes risque d'être sinistrée par une catastrophe quelconque. Il peut en résulter une perte de population, la destruction d'une amélioration ou une perturbation de la production. Si votre civilisation a acquis certains progrès ou si la ville a construit une amélioration déterminée, il est possible d'éviter certaines catastro-phes. Dans ces cas, la catastrophe n'a pas lieu ou n'a aucun effet.

Les catastrophes possibles sont détruites ci-dessous. Pour chaque catastrophe, les causes (si elles existent) sont expliquées, les effets sur votre ville atteinte sont décrits et les mesures préventives à prendre sont indiquées, s'il y en a.

Earthquake (tremblement de terre) : les tremblements de terre peuvent toucher toute ville construite à côté de collines. Pour éviter cette catastrophe, vous ne pouvez rien fait ni rien apprendre. Les tremblements de terre détruisent les améliorations de la ville.

Famine : elle frappe au hasard. Il est possible de l'éviter en construisant un grenier. Si elle atteint une ville sans grenier, toute la nourriture de la boîte food storage (garde-manger) est perdue et la population de la ville diminue.

Fire (incendie) : il est possible de l'éviter en construisant un aqueduc. Le feu détruit une amélioration de la ville.

Flood (inondation) : elle peut atteindre toutes les villes construites près d'un carré de rivière ou sur un tel carré. Il est possible de l'éviter en construisant des remparts. L'inondation réduit la population de la ville.

Piracy (piraterie) : les raids de pirates peuvent frapper toutes les villes construites près d'un carré d'océan. Il est possible de les éviter en construisant des casernes. Les pirates prennent toute la nourriture de la boîte food storage et détruisent tout ce qui est en cours de construction dans la boîte production. Toutes les ressources consacrées jusqu'à présent à la production sont perdues.

Plague (peste) : la peste peut atteindre une ville à tout moment. Il est possible de l'éviter en acquérant le progrès de la médecine ou en construisant un aqueduc. La peste réduit la population de la ville.

Volcano (volcan) : les volcans peuvent entrer en éruption et endommager toutes les villes situées près d'un terrain montagneux ou sur ce terrain. Il est possible d'annuler les effets des volcans en construisant un temple dans la ville. Les éruptions volcaniques réduisent la population de la ville sauf si elles sont annulées.

4. LA DYNAMIQUE DE LA CIVILISATION

INTRODUCTION

L'historien Will Durant décrit quatre éléments de civilisation nécessaires : approvisionnement économique (nourriture, logement et habillement), organisation politique (gouvernement), traditions morales et recherche de la connaissance et des arts. Toute société qui possède ces éléments est une civilisation ; à l'inverse, les sociétés qui ne les possèdent pas tous restent primitives.

Le premier élément, l'approvisionnement économique, est le plus important. Des approvisionnements réguliers et relativement abondants permettent de vivre en permanence dans les mêmes endroits. Il reste du temps pour concevoir et réaliser des améliorations : outils de meilleure qualité, maisons plus belles, techniques agricoles plus développées, nouvelles inventions utiles, art, musique, etc. Au fil du temps, la culture et les connaissances se diversifient en conséquence de façon progressive mais intermittente.

Les zones intéressantes pour la production alimentaire entraînent une concentration de population sans précédent, ce qui rend nécessaire la présence d'un gouvernement. Les gouvernements prennent les décisions qui s'imposent. A mesure que les villages deviennent des villes, il faut prendre des décisions de plus en plus nombreuses. Si le processus de prise de décision ne fonctionne pas, l'hostilité ou la catastrophe risque de provoquer une scission du groupe.

Les traditions morales fournissent un code de conduite qui permet au groupe de rester uni en minimisant les frictions entre ses membres. Le code indique à chacun la façon de se comporter et ce qu'il faut attendre des autres. C'est un ensemble de règles servant à vivre en harmonie : régulation des mariages, établissement de moeurs sexuelles, définition de vices, etc. Transmises de génération en génération, les règles sont devenues une seconde nature.

La tradition morale de la plupart des civilisations comprend une religion. Les grandes religions qui ont survécu à travers les époques sont celles qui ont fourni des traditions morales raisonnables pour la vie. Les religions qui n'ont pas réussi prêchaient souvent une tradition inharmonieuse et destructrice. Dans certains cas, l'imperfection de la religion a joué un rôle important dans l'extinction des civilisations.

La recherche des connaissances est une fonction du temps libre rendue possible grâce à l'efficacité de la production alimentaire, à la qualité de la langue, à l'inventivité et aux encouragements. Le degré d'inventivité dans les sociétés dépend en grande partie des récompenses. Les sociétés qui récompensent les nouvelles idées en retirent généralement des avantages. Les sociétés qui les découragent risquent la stagnation.

Il est possible qu'une société rigide et très structurée soit très peu réceptive aux idées nouvelles. Les croyances religieuses strictes ont entravé et entravent toujours le développement de nombreuses civilisations. La grande bibliothèque d'Alexandrie, immense réservoir de connaissances sur l'antiquité, a été détruite par des fanatiques religieux. La perte des informations fournies a contribué à la persistance du Haut Moyen Age. L'effondrement apparent de nombreuses sociétés communisantes aujourd'hui est en partie dû à leur refus de développer et d'accepter de nouvelles idées.

Les sociétés qui récompensent les nouvelles idées par la richesse, la notoriété et le pouvoir, encouragent le débat, la réflexion et l'invention. Il s'ensuivra sans doute un essor de la philosophie, de la science et du commerce. L'inventivité est caractéristique des civilisations les plus puissantes qui exercent la plus grande influence. L'on peut citer comme exemples la philosophie et la science des Grecs anciens, l'ingénierie de la république romaine et le commerce des villes-états italiennes de la Renaissance.

La recherche des arts est l'élément suprême de la civilisation. La définition de l'art civilisé et de l'art non-civilisé demeure obscure. Durant définit l'art comme la création de la beauté. Cependant, la notion de beauté est négative. L'homme primitif peut trouver beau ce que les fanatiques d'art moderne trouvent horrible ou quelconque et vice-versa.

Dans une certaine mesure, il est possible de considérer l'art civilisé comme de l'art pour l'art, comme l'expression d'une pensée ou d'une impression de ravissement. Dans l'art primitif, le sens de la beauté est une caractéristique secondaire.

L'art primitif a d'abord une utilité, comme les outils, et il joue un rôle. La parure du corps, la musique et les danses contribuent à attirer les copains. L'art primitif peut également jouer un rôle dans la religion, ce qui améliore la supplication pour les bonnes moissons, la chasse, les bébés en bonne santé, la pluie, la guérison de la maladie, etc.

La présence de ces quatre éléments (approvisionnement économique, organisation politique, traditions morales, recherche de la connaissance et des arts) dans une société définit celle-ci comme une civilisation. La société qui ne les possède pas tous ne devient jamais civilisée. Une société qui, au fil du temps, perd au moins un de ces éléments retombe dans un état primitif et disparaît comme civilisation. Dans toute l'histoire de l'humanité, nombreuses sont les civilisations qui ont ainsi disparu.

LE PROGRES DES CONNAISSANCES

Dans toute l'histoire de la civilisation, la plus grande dynamique de changement fut le progrès continu et l'accumulation des connaissances. Alors que l'humanité progressait par à-coups au cours des différentes périodes, des civilisations se développèrent et s'effondrèrent. Leur réussite ou leur chute dépendait en grande partie de la connaissance acquise et de la façon dont elle était utilisée.

Les civilisations qui acquirent de nouvelles connaissances purent souvent s'en servir pour solidifier leur position. Cependant, de nombreuses civilisations obtinrent d'abord de nouvelles technologies mais furent incapables de les employer à leur avantage. Le rythme auquel les nouvelles connaissances étaient acquises et puis mises en œuvre par une société dépendait de nombreux facteurs dont l'organisation sociale, l'organisation économique, la situation géographique, la direction et la concurrence.

Le concept selon lequel le progrès est non seulement inévitable mais constitue une bonne chose est un phénomène relativement récent. Ce n'est que pendant les cent dernières années que nous avons activement étudié l'histoire et examiné les preuves des archives historiques. Pendant la plus grande partie de l'histoire de l'humanité, le progrès était si lent qu'il était à peine détectable. Cependant, depuis la Révolution industrielle, le rythme du progrès et des changements s'est nettement accru. Les changements rapides sont désormais considérés comme une chose normale. Une grande partie du monde attend continuellement de nouvelles découvertes qui ne sont donc pas des surprises.

Certains prétendaient que le progrès des connaissances n'était pas toujours une bonne chose. Plusieurs fois dans l'histoire, certaines sociétés ont essayé de mettre un frein au progrès. Dans la plupart des cas, cette décision était prise par certains dirigeants qui pensaient savoir ce qui était le mieux pour chacun. L'histoire montre qu'il est impossible d'empêcher ceux qui cherchaient continuellement à améliorer leur vie de faire des inventions. Ce phénomène, à son tour, a rendu les changements inévitables.

Il est évident que certaines inventions sont le fruit du hasard. Une série de pensées en l'air peut déboucher sur une nouvelle conclusion. De même, il est possible qu'un mélange accidentel dans le labo de chimie donne un nouveau composé utile. Cependant, il est beaucoup plus fréquent que l'invention soit réalisée pour répondre à un besoin.

Au début de la civilisation, lorsque les hommes ont commencé à vivre dans des villes, de nouveaux problèmes se sont posés. La recherche de solutions a donné lieu à de nouvelles idées et de nouvelles inventions à un rythme accéléré. Le besoin a déclenché la recherche de nouvelles connaissances et les nouvelles idées, à leur tour, ont créé de nouveaux besoins.

Le progrès des connaissances est un processus en évolution constante au cours duquel chaque nouvelle idée donne lieu à de nouvelles possibilités. Nous pouvons examiner le progrès des sociétés humaines comme une série de changements et de réajustements engendrés par l'éternelle recherche de l'amélioration. Ce processus dynamique a entraîné une expansion constante des populations, une amélioration générale du niveau de vie et une plus grande compréhension du monde qui nous entoure.

La révolution agricole a été la réalisation technologique remarquable qui représentait la condition préalable de toute civilisation. Sur plusieurs millénaires, l'homme est passé de la cueillette et de la chasse à l'agriculture et à l'élevage. La nourriture est devenue plus abondante et de meilleure qualité. Les gens ont commencé à se regrouper dans des villes au centre de leurs champs, à se spécialiser et à utiliser leur temps libre pour inventer et réfléchir sur de nouvelles idées.

Antiquité

L'agriculture a créé un besoin accru en conteneurs de nourriture surtout dans des régions où les récoltes étaient saisonnières. Sur une longue période, les expériences sur l'argile, la cuisson de l'argile et finalement la roue du potier ont permis de mettre au point la technologie de la poterie et de la céramique. Il est donc devenu possible de stocker les excédents alimentaires ainsi que d'améliorer la cuisine et les régimes. Le niveau de vie et l'espérance de vie ont nettement augmenté.

L'invention de l'alphabet et de l'écriture était essentielle au progrès des habitants de la nouvelle ville. Nombreux sont ceux qui considèrent que cette réalisation marque le nec plus ultra de la civilisation. Les alphabets seraient venus de symboles désignant les sons, de concepts et de signaux de main. L'écriture est apparue en raison de la nécessité de transmettre des pensées sans parler ou de les retenir sans les mémoriser.

Les symboles sont devenus les premiers scripts et les premiers hiéroglyphes. Ils étaient inscrits dans des tablettes d'argile, gravés dans la pierre et peints sur des objets. Grâce à l'invention de l'écriture, il n'était plus nécessaire de faire mémoriser par la société et transmettre oralement toutes les connaissances déjà acquises. Il était possible de les emmagasiner et de les utiliser plus tard. A partir de ce moment, l'accumulation de connaissances s'est accélérée.

L'extension des premières villes et l'établissement de structures permanentes ont donné lieu à l'expérimentation de plusieurs matériaux de construction. Les humains ont appris à construire avec des briques et des pierres en assemblant les différentes pièces en une structure solide à l'aide du mortier. Cette compétence en maçonnerie est devenue encore plus importante lorsque des remparts sont devenus nécessaires pour protéger les villes.

Dans les villes qui s'agrandissaient et s'enrichissaient, la demande en structures encore plus magnifiques comme des temples, des palais et des portes s'est accrue. Il fallait également des fortifications de défense plus sophistiquées, des aqueducs pour l'approvisionnement en eau et des installations portuaires. Ces nécessités ont créé un besoin en techniques de construction plus sophistiquées.

A mesure que les empires s'agrandissaient, ils étaient reliés par des routes comme la route royale de l'empire perse qui allait de Susa à Sardis. Cette route représentait un énorme projet. Il en était de même pour le réseau encore plus impressionnant construit ensuite par les romains. Pour être réalisés, ces projets faisaient appel à de nouvelles conceptions pour la construction de ponts. Les routes et les ponts construits par les Romains existent encore dans de nombreux endroits du monde et certains sont toujours utilisés.

Dans les premières villes, les gens se mélangeaient et dialoguaient dans une proportion sans précédent. Ce brassage a apporté de nouveaux problèmes que ne pouvaient pas résoudre les normes tribales anciennes de comportement. Hammurabi, roi babylonien, aurait inventé le premier code de lois toujours en vigueur qui expliquait bien les règles à appliquer pour porter plainte, obtenir réparation et pour rendre la justice. Le code expliquait quels étaient les comportements inacceptables et prévoyait des punitions faites pour encourager les gens à respecter la loi. Le gouvernement avait besoin d'être complémenté par la loi pour éviter l'anarchie dans la société.

A l'époque préhistorique, il était possible de trouver dans le sol de l'or et de l'argent à l'état relativement pur. Le travail de ces métaux doux a donné lieu à l'expérimentation du cuivre qui existait également. Enfin, nos ancêtres ont découvert un moyen de fondre les minerais verts en métal de cuivre. Cependant, le cuivre n'était pas fréquent. C'était en plus un métal fragile trop doux pour être solide. Le cuivre était un métal nettement meilleur que la pierre et permettait de faire de beaux objets mais n'offrait que des possibilités d'utilisation limitées.

Les fondeurs de l'antiquité ont continué les expériences, en essayant de combiner le cuivre avec d'autres métaux. Ils cherchaient un métal bon marché permettant de fabriquer des armes et des outils de qualité supérieure. L'alliage du cuivre et du fer-blanc a donné du bronze, métal beaucoup plus utile. Certains des premiers conquérants ont agrandi leurs empires grâce à la supériorité technologique de leurs armes en bronze. Cependant, en raison de la rareté du cuivre et du fer-blanc, le bronze n'existait pas non plus en grande quantité.

Les expériences ont continué et, au bout de nombreuses années, le secret du travail du fer a été découvert. Certains croyaient que le fer était la technologie essentielle à la prospérité de la civilisation parce qu'il était facile à trouver, plus dur que le bronze et plus solide. Il permettait de fabriquer à meilleur marché des armes et aussi des outils de qualité supérieure.

La société hittite serait une des premières à avoir développé à grande échelle le travail du fer. A l'aide des armes en fer, ils ont conquis l'Asie Mineure et se sont répandus dans le Moyen Orient et en Afrique. Pendant une courte période, ils disposèrent d'un grand empire en raison de cette supériorité technologique. Cependant, ils n'ont pas pu empêcher les autres, notamment leurs voisins assyriens, de découvrir les secrets du fer.

Les Assyriens furent un peuple d'une brutalité qui ne passait pas inaperçue. A un rythme sans précédent, ils ont subjugué les habitants de leur empire par l'esclavage et le meurtre en masse. Leurs succès militaires venaient non seulement de l'acquisition du travail du fer mais aussi du développement à part de la roue. Celle-ci était utilisée à des fins pacifiques pour le transport de charges dans des charrettes mais les Assyriens s'en servaient également pour construire des chars de guerre. Ils ont conquis la Mésopotamie et l'Asie Mineure en détruisant les Hittites sur leur passage.

A leur tour, les Assyriens ont vu leur empire s'effondrer quand les peuples assujettis et opprimés ont fait faire demi-tour aux chars et ont renversé leurs maîtres. Les Assyriens ont construit leur empire grâce à leurs chars mais leur organisation sociale brutale a engendré des troubles trop importants pour leur permettre de survivre.

Les premiers concepts de révérences pour les être divins ou les puissances surnaturelles ont probablement été les tentatives que les humains ont faites pour apporter un sens aux grands mystères de la vie et à l'univers qui les entouraient. Comme les hommes ne possédaient qu'une partie infime des connaissances dont nous bénéficions aujourd'hui, ils avaient besoin d'une explication divine pour compenser leur ignorance totale sur les forces qui contrôlaient le Soleil, les saisons, les catastrophes naturelles, les maladies, la naissance et la mort.

Les premières sociétés ont mis au point des rites d'adoration et ont essayé de communiquer avec les forces surnaturelles auxquelles les humains croyaient et pour exercer une influence sur elles. Ces premiers rites avaient pour symbole l'enterrement cérémonial qui préparait le défunt pour son voyage dans l'au-delà.

A mesure que la société était de plus en plus sophistiquée, ces rites d'élaboration sont devenus de plus en plus complexes. Le développement du mysticisme constituait un exemple typique de cette sophistication. Les hommes attribuaient alors aux prêtres d'élite des puissances surnaturelles comme la capacité de guérir les malades et de prévoir l'avenir. L'oracle de Delphes faisait partie de ces mystiques. Il examinait les entrailles des hommes pour en tirer des présages. Pendant des milliers d'années, les rois et les paysans étaient croyants et calquaient leurs vies sur la sagesse des mystiques.

Le despotisme était en général la première forme de gouvernement. Une seule personne détenait le pouvoir absolu. Ce système s'est montré inadéquat pour de nombreuses sociétés, surtout pour celles qui s'étendaient sur des régions trop grandes pour être gouvernées par un seul souverain. Pour résoudre ce problème, une classe de souverains locaux est apparue. A leur tour, ils devaient allégeance au seul souverain suprême. Celui-ci est devenu le roi de la monarchie et son pouvoir a été délégué à ces représentants locaux.

La classe d'aristocrates et de gouverneurs qui a vu le jour au cours de l'évolution de la monarchie était encouragée à rendre productifs les fiefs dont elle disposait parce que les membres de cette classe réalisaient en général des bénéfices après avoir payé les impôts dus au roi. En même temps, ils servaient à contrôler les plans plus extravagants du roi qui demandait leur aide quand il instituait une politique.

Préc.

Les monarchies ont continué à évoluer pendant des millénaires et ont entraîné une amélioration générale des conditions de vie par rapport à l'époque du despotisme.

Des preuves démontrent que l'écriture a d'abord servi en réalité à faire la comptabilité du commerce et des impôts. Quels que soient la première lettre ou le premier chiffre, les sociétés qui ont mis l'écriture au point ont également compris le concept des nombres, de l'addition et de la soustraction. Il a alors fallu créer des méthodes de calcul plus utiles pour l'architecture, pour la conception de navires et pour la science.

Cette branche d'étude spécialisée est devenue la mathématique. D'après les preuves historiques, ce sont les Grecs qui ont le mieux approfondi les connaissances en cette matière. Leur travail a été utilisé par les génies romains dans l'antiquité et conservé par les musulmans pendant le Haut Moyen Age. Les musulmans ont continué à se servir des travaux des Grecs et ont inventé les chiffres utilisés aujourd'hui dans la plus grande partie du monde. A la fin du Haut Moyen Age, l'Occident a pris aux musulmans les connaissances en mathématiques héritées, entre autres, des Grecs de l'antiquité.

A mesure que les villes et les empires s'étendaient et que les relations économiques entre les fournisseurs et les clients se compliquaient, le besoin de ce que nous appelons aujourd'hui l'argent s'est fait sentir. L'argent servait principalement de moyen d'échange, de réserve de valeur et de norme. Avant son existence, tout le commerce se faisait par le troc. La première monnaie est attribuée à Crésus, roi de Lydie, qui a fait des pièces d'électrum, alliage naturel d'or et d'argent disponibles en abondance dans son royaume. Les Assyriens ont été remplacés par les Perses qui formaient une nouvelle société despotique. Les Perses ont conquis la Lydie et ont retenu l'utilisation de la monnaie. Par la suite, ce moyen s'est vite répandu dans le monde entier.

Dans les tribus préhistoriques, l'échange des biens et services existait déjà depuis des éternités. Dans les nouvelles villes, ce troc s'est développé : certains habitants se sont spécialisés dans la production alimentaire, d'autres dans la construction, dans la fabrication d'outils, dans la poterie, etc. Après l'invention de l'argent, le commerce entre les civilisations est devenu plus important et plus compliqué.

Préc.

En raison des variations du climat, de la géographie ou des ressources, les habitants des différentes régions du monde retiraient souvent de la production ou de l'accumulation de certaines marchandises un avantage relatif. Par l'échange, deux peuples pouvaient obtenir plus que s'ils avaient compté uniquement chacun sur sa propre industrie. Le commerce présentait en outre l'avantage suivant : il permettait de propager de nouvelles idées dans tout le monde connu.

Le développement des civilisations antiques chinoise, grecque, romaine, et autres provenait d'une augmentation rapide de la force économique de ces sociétés. La dynastie Han chinoise contrôlait une zone très fertile qui a prospéré sans grande intervention de l'étranger. Les villes-états grecques se sont enrichies en établissant des colonies dans toute la Méditerranée et en se livrant entre elles à une concurrence acharnée. Les Romains devaient leur puissance économique aux terres fertiles, à leur relative liberté au sein de l'empire et à leur supériorité militaire.

Toutes les civilisations antiques étaient caractérisées par une richesse sans précédent répartie sur un plus grand nombre d'habitants. Cette condition a permis un développement des lettres et des sciences contrôlé par les nouvelles classes riches de marchands et de bureaucrates qui se faisaient la concurrence pour le prestige. L'alphabétisation constituait un autre trait distinctif entre ces classes et la classe paysanne. La capacité de lire et d'écrire était un signe d'érudition.

La propagation de l'alphabétisation a accéléré pendant un certain temps le rythme de la progression des connaissances. L'intelligentsia avait suffisamment de temps et d'intérêt pour réfléchir sur toutes sortes de sujets, surtout sur les grands mystères de la vie et de l'univers qui inquiétaient l'homme depuis des éternités. Grâce aux débats, aux réflexions et à des expériences rudimentaires, les Grecs de cette période ont inventé l'étude de la philosophie qui nous a été transmise sous la forme des travaux conservés de Platon, d'Aristote, de Socrate et d'autres.

Les études philosophiques et scientifiques des Grecs ont fourni un nombre incalculable d'idées. Cette floraison de pensées a ouvert de nouvelles perspectives. Les Grecs ont étudié le monde naturel et ont commencé à démentir les fables des mystiques et à trouver des réponses. Ils donnaient à la vie une grande importance. Leur curiosité et leurs expériences ont donné lieu à la première étude scientifique du corps, de la maladie et de la médecine. Ils ont combiné la science et la connaissance pratique des herbes et des autres traitements transmis de génération en génération.

En levant les yeux, ils ont bien déduit que la Terre tournait autour du Soleil. Plusieurs découvertes dont celle-ci constituaient les débuts de l'astronomie, science qui est partie des observations mystiques de l'astrologie. Cette première compréhension de l'univers a donné lieu à des utilisations pratiques. Les marins de l'antiquité ont été obligés de naviguer à l'aveuglette ou de rester près de la côte en suivant les cartes. L'astronomie et l'expérience ont permis de découvrir des configurations utiles concernant la situation et le déplacement des étoiles et susceptibles de servir d'aide à la navigation.

Les études des Grecs les ont également conduits à créer une nouvelle forme de gouvernement appelée la démocratie et qui semblait la mieux adaptée pour encourager la liberté économique et personnelle. Cependant, leur démocratie ne s'appliquait qu'aux hommes de l'élite et non aux paysans, ni aux esclaves, ni aux femmes.

La puissance militaire et économique de la Grèce a fini par s'effondrer à cause des guerres coûteuses. Les Grecs ont été écrasés par la puissance militaire des Romains à l'Ouest et, pendant plus de mille ans, la promesse d'une éclosion de la science et des connaissances est restée sans suite.

La société romaine était beaucoup moins élitiste que la société grecque, au moins au début, et les citoyens romains étaient plutôt pratiques que contemplatifs. Ils ont appris la science et les mathématiques des Grecs et les ont utilisées dans de fameux travaux d'ingénierie. Les Romains sont considérés comme les grands ingénieurs de l'antiquité : ils construisaient des routes, des ponts, des aqueducs, des fortifications, des ports et d'autres structures où ils allaient. Pendant plusieurs siècles après l'effondrement de leur empire, l'Occident n'a pas connu d'époque semblable.

Au début, la société romaine était basée sur un nouveau type d'organisation sociale où nombreux étaient les possesseurs de la terre qui n'était pas réservée à quelques aristocrates. Cette politique a permis une économie forte. En plus, les citoyens constituaient l'armée. Leur formation, leurs tactiques, leurs dirigeants et leur moral les rendaient pratiquement invincibles. Ces idées entièrement nouvelles faisaient appel à une nouvelle forme de gouvernement. Par conséquent, en copiant sur les idées des Grecs, les Romains ont inventé la république.

Sous ce gouvernement, la classe importante des propriétaires terriens choisissait des représentants comme souverains dans le sénat, nouvel organisme parlementaire. A son tour, le sénat élisait les dirigeants suprêmes du gouvernement et les généraux des armées. Pendant des siècles, la république a très bien fonctionné. Elle encourageait la production économique, faisait face à toutes les crises militaires et a fini par dominer la plus grande partie du bassin méditerranéen.

La souveraineté de la république romaine a été usurpée par plusieurs dirigeants qui se sont imposés comme empereurs. A partir de ce moment-là, la république a commencé à chanceler. De temps en temps, un dirigeant la consolidait lorsqu'il en avait la capacité. La classe des propriétaires terriens a disparu. Les terres étaient rachetées entre autres par de riches généraux. Le Sénat a été victime de la corruption et de l'inefficacité. L'économie reposait de plus en plus sur le travail des esclaves et l'armée des citoyens a été remplacée par des mercenaires.

Après quatre cents ans de déclin, la moitié occidentale de l'empire romain est tombée aux mains des envahisseurs barbares. La moitié orientale a survécu pendant mille années supplémentaires avant de tomber aux mains des musulmans.

Le Moyen Age

En Asie, les Chinois ont réussi pendant de nombreuses années à se protéger des barbares, en partie grâce à leur Grande Muraille. Leur civilisation offre de nombreux contrastes par rapport aux civilisations occidentales. La société chinoise était dirigée par les Mandarins, classe de bureaucrates. Ils ont suivi rigoureusement une orthodoxie conservatrice dérivée de la philosophie de Confucius qui mettait l'accent sur la vertu personnelle, sur le dévouement à la famille et sur la justice.

En tant que dirigeants tournés vers la vie pratique, ils ont étudié la science et la technologie et ont encouragé l'invention mais seulement parce qu'ils pensaient qu'il était important pour leur empereur de posséder ces connaissances. Le monde leur doit un certain nombre de progrès importants dont le papier, la presse imprimée, le magnétisme et la poudre à canon mais ils en ont très peu profité. Ils pensaient que la société qu'ils entretenaient suivant les principes confucianistes s'approchait de la perfection et que ces nouvelles inventions n'étaient pas nécessaires.

La société chinoise a continué à faire d'autres découvertes intéressantes uniquement à titre de curiosité. Les Chinois décourageaient activement le changement et le progrès, se coupant ainsi du reste du monde. Ils ont envoyé à un moment donné une flotte puissante de navires de haute mer en Afrique via l'Inde mais, comme ils n'avaient rien découvert de nouveau et d'intéressant, l'empereur a interdit les voyages transocéaniques ultérieurs. Toute leur flotte a été échouée et laissée à l'abandon.

La civilisation chinoise a continué ainsi plusieurs siècles après la chute des Romains mais a fini par être victime des féroces armées mongoles qui venaient du nord et que la Muraille n'a pas pu contenir. Cependant, les conquérants mongols ont été absorbés par la culture chinoise qui a continué à subir l'influence endurcissante de l'orthodoxie traditionnelle. Quand l'Occident a émergé du Haut Moyen Age, il a rapidement surpassé la puissance de l'Orient ultra-conservateur.

Pendant que le confucianisme dominait dans toute la Chine, les études philosophiques encouragées par les Grecs ont mis à jour des défauts dans le mysticisme et dans les cultes qui, dans l'Occident, avaient dominé les questions spirituelles. De nombreuses croyances nouvelles sont brusquement apparues pour combler le vide. Les religions qui dominent la vie spirituelle d'aujourd'hui faisaient au départ partie de ces croyances. Celles-ci permettaient aux gens de trouver paix et satisfaction dans un monde de plus en plus compliqué, de plus en plus peuplé et de plus en plus exigeant.

A la suite de la chute de l'empire romain, l'Europe a basculé dans un Haut Moyen Age dominé d'abord par les conquérants barbares. Les Chinois se sont isolés, les Byzantins et les musulmans se sont battus pour avoir le Moyen-Orient et le reste du monde luttait parce que chaque pays essayait de créer une civilisation.

Lorsque l'Europe est tombée entre les mains des barbares, la production économique s'est trouvée paralysée, les lois et les infrastructures gouvernementales se sont effritées et des populations ont été décimées. Pendant des siècles, toute la région est retombée dans une existence primitive.

Les hommes forts établissaient les règlements locaux et le meilleur s'est mis à bâtir des royaumes plus importants. Le baron local protégeait et commandait le peuple qui était en fait réduit en esclavage. Il détenait en plus le pouvoir législatif. Il possédait son fief sur permission du roi et lui devait en paiement des impôts et des services. Cette sorte de monarchie a été connue sous le nom de féodalité.

A mesure que l'ordre augmentait et que les populations se reconstituaient, les connaissances ont été retrouvées bout par bout. L'Eglise en avait conservé une partie et une autre partie est venue de l'extérieur de l'Europe.

L'amélioration des conditions économiques a permis aux classes supérieures de s'enrichir. Le climat social incitait à mettre en pratique un nouveau code de conduite pour distinguer les aristocrates du menu fretin qu'étaient les marchands et les masses laborieuses. Les gens de l'élite sont devenus chevaliers. Ils étaient régis par un code de chevalerie. Rompant radicalement avec un passé barbare, le guerrier était désormais censé protéger les faibles, empêcher le malheur et suivre les enseignements de l'Eglise.

La renaissance de l'Europe a été un processus progressif encouragé par un accroissement de la production économique. Le commerce prospérait dans les foires et outre-mer, les villes s'agrandissaient, les guildes de commerçants amélioraient leurs compétences et l'industrie lourde a vu le jour. La recherche de la connaissance a été à nouveau encouragée en partie par les informations tentantes provenant de Chine et d'Arabie et en partie par des débats sur les dogmes de l'Eglise. Pour essayer de bénéficier des nouvelles connaissances, les rois ont créé les premières universités.

Les savants universitaires ont élargi le champ de leurs études et ont commencé à examiner les problèmes qui avaient absorbé les Grecs il y a bien longtemps. Les tentatives faites par les alchimistes pour transformer en or les métaux vils ont donné lieu à la chimie. Cette nouvelle science a permis des améliorations de l'industrie, des munitions et de la médecine. D'autres expériences ont commencé à révéler au grand jour les secrets de la matière et du mouvement, les lois naturelles qui gouvernaient le fonctionnement des choses. L'étude de l'astronomie a donné lieu à la physique.

Des récits sommaires de merveilles vues en Chine sont parvenus jusqu'aux universités et aux marchands d'Europe par les itinéraires commerciaux. Ils ont rendu possibles des expériences faites dans le but de reproduire les inventions signalées dans les pays d'orient. La plus importante était la fabuleuse poudre à exploser.

Les Chinois se contentaient principalement d'utiliser la poudre à canon pour les feux d'artifice mais les petits états européens étaient constamment en guerre et cherchaient tous les avantages technologiques possibles. A condition de pouvoir être exploitée, la puissance explosive garantissait un avantage militaire.

Lors de la découverte de la poudre à canon, les nouvelles inventions de l'étude des métaux et de la fabrication ont abouti à la science de la métallurgie. La combinaison de la poudre à canon avec des tuyaux en fer et en bronze fondu a permis de créer le canon.

Dans le domaine de la guerre, la mise au point des canons et des mousquets a représenté une grande révolution. La recherche d'un moyen de dominer le champ de bataille grâce à la cavalerie blindée était révolue. Les unités de mousquetaires relativement peu coûteuses étaient capables de détruire à une vitesse très avantageuse les unités de cavalerie onéreuses. Disposant des nouvelles armes, les Européens ont mis terme aux musulmans et aux Mongols. Ils ont commencé à étendre leurs propres empires dans le monde entier.

A une époque où l'Europe a commencé à étendre son empire à l'extérieur et à chercher des itinéraires commerciaux vers l'Asie, le besoin de meilleurs outils pour la navigation s'est fait nettement sentir. En réponse, les Chinois ont entre autres fait une autre invention qui a atteint l'occident : le magnétisme qui jouait un rôle important pour la boussole. La connaissance du compas a rendu beaucoup moins dangereuse la navigation dans l'océan et a permis un nombre plus important de voyages de découverte et une meilleure compréhension de la géographie mondiale.

Le début du monde moderne est associé à la Renaissance, un épanouissement du commerce, de la science et des arts qui s'est produit dans les cités du nord de l'Italie environ 1000 ans après la chute de l'empire romain. Les villes se concurrençaient mutuellement dans les entreprises commerciales, principalement dans le commerce avec l'extrémité orientale de la Méditerranée.

Comme avec les cités grecques de l'antiquité, la concurrence et la liberté relative ont favorisé une croissance économique rapide. A mesure que leurs empires économiques s'étendaient, le besoin absolu de capitaux pour fonder des entreprises commerciales s'est fait de plus en plus sentir. Pour satisfaire ces besoins, ils ont mis au point un certain nombre de stratagèmes qui ont fini par donner lieu à la banque. Il fallait être rusé parce que le prêt avec intérêts était considéré comme une source de malheur depuis des siècles et était interdit par l'Eglise.

Le développement du secteur bancaire par les cités a amélioré leur position économique. Cet accroissement de la richesse a présenté entre autres l'avantage suivant : il a permis le mécénat des arts et des sciences par des familles comme les Médicis. La gloire de cette époque est due à de grandes célébrités comme Donatello, Michel-Ange, Galilée, Léonard de Vinci et beaucoup d'autres.

Préc.

Isaac Newton est sans doute le plus grand savant de tous les temps. Au cours d'un séjour d'été hors de son université menacée par la peste, il rassemble des années d'observation des lois de la nature. Dans son traité sur la théorie de la gravité, il a expliqué de façon satisfaisante le mouvement des planètes et la raison de la chute des objets sur la Terre. Ce traité a été le point de départ de la plupart des recherches scientifiques réalisées au cours des siècles suivants. Newton est également l'auteur de travaux remarquables sur la lumière, sur l'optique et sur le calcul. Un seul de ces travaux aurait suffi à le rendre célèbre.

L'ère industrielle

Une génération après la mort de Newton, l'Angleterre a connu l'essor de la révolution industrielle. A l'époque, ce pays bénéficiait d'une des économies les plus fortes et qui connaissait la croissance la plus rapide du monde. La population était relativement instruite, de nombreuses petites industries étaient déjà en place et le gouvernement encourageait le commerce. Cet environnement était favorable à l'invention.

L'étincelle qui a mis le feu aux poudres de la révolution est venue du besoin de pomper de l'eau des mines de charbon profondes. Les inventeurs ont bricolé un certain nombre de méthodes mécaniques permettant d'évacuer l'eau mais, finalement, la meilleure solution consistait à connecter à une pompe une machine à vapeur rudimentaire. Les perfectionnements des premières pompes à vapeur ont nécessité un certain nombre d'années mais ont permis de mettre au point une machine capable de fournir, à partir du charbon en combustion, de l'énergie pour le nombre d'entreprises désiré.

La révolution industrielle était un événement important parce que les machines permettaient d'augmenter nettement la production d'une seule personne. Les nouvelles machines ont d'abord fonctionné au charbon puis ont ensuite utilisé d'autres sources d'énergie. Elles ne dépendaient plus de l'animal ni de l'eau. Il était possible de placer des machines n'importe où, même dans les navires.

En Angleterre, la révolution industrielle s'est accompagnée d'une croissance économique rapide, ce qui a entraîné des hausses considérables de la production de textiles, de fers et d'autres marchandises. En conséquence, le pays a eu de plus en plus besoin d'un réseau de transport amélioré. D'abord, la construction d'un réseau de canaux reliant les rivières entre elles a permis de répondre à ce besoin. Cependant, les inventeurs cherchaient de meilleures solutions et ont émis l'idée de chemins de fer avec des locomotives à vapeur.

Préc.

Les chemins de fer se sont vite répandus en Europe et en Amérique du nord. Ils ont fini par atteindre les quatre coins du monde. Ils jouaient un rôle important : non seulement ils accéléraient la communication et la livraison des marchandises mais ils ont, à leur tour, donné lieu à des innovations car les inventeurs cherchaient continuellement à les rendre plus efficaces.

La capacité des chemins de fer à transporter de grandes charges de matières premières et de produits finis a donné aux nouveaux dirigeants de l'industrie la possibilité d'envisager la création d'entreprises de fabrication encore plus importantes. Un fait est vite devenu évident : l'industrialisation permettait de produire à bon marché en raison des économies rendues possibles par la production à grande échelle. Avec l'industrialisation de pays de plus en plus nombreux, les grandes usines et fabriques se sont répandues dans le monde entier.

Les nouvelles industries et les chemins de fer constituaient de grands projets de construction et ont entraîné une demande en matériaux de construction plus solides et moins coûteux. Les ponts ferroviaires, les rails, les bâtiments des usines et les immeubles des villes étaient limités par la solidité et par la résistance du fer. Ce problème a été résolu par l'invention de l'acier, matériau de construction pratiquement parfait qu'il était possible de produire à un coût dérisoire.

L'industrialisation a accéléré le progrès des connaissances. Les grandes fortunes que pouvaient gagner les innovateurs ont encouragé de nouvelles inventions. Les progrès de la physique, de la chimie, des mathématiques et de l'ingénierie ont fourni de nouveaux outils pour les expériences. Des laboratoires ont été créés uniquement dans un but de recherche.

Un des buts principaux de cette recherche était de trouver d'autres moyens pour produire et transmettre de l'énergie. La machine à vapeur était révolutionnaire mais il fallait que chaque usine possède la sienne. Il était plus utile de disposer d'un dispositif central permettant de produire de l'énergie et de l'envoyer aux utilisateurs.

Le phénomène de la foudre a fourni un indice. Michael Faraday, chimiste et physicien anglais, a découvert les propriétés de l'électricité. Il a inventé des moyens de générer, de transmettre et d'utiliser l'électricité comme source d'énergie servant à faire fonctionner les machines. Ses inventions ont transformé la vie quotidienne d'une grande partie de la population de la Terre en améliorant les conditions de travail, en mettant à la disposition des foyers des dispositifs permettant d'économiser de la main-d'œuvre et en rendant possible une gamme étendue de nouvelles inventions.

Préc.

Les chemins de fer, les aciéries, les centrales électriques et diverses compagnies sont devenus d'une taille immense et il a fallu trouver d'autres moyens d'organiser ces entreprises commerciales. Un groupe de personnes ne suffisait plus pour financer les énormes investissements nécessaires. Les corporations ont été créées pour répondre à ce besoin. Ce sont des entités économiques qui augmentaient les capitaux investis en vendant des actions à de nombreux petits investisseurs.

Les inventeurs ont commencé à chercher des sources d'énergie autres que le charbon. Cette matière était encombrante et polluait lorsqu'elle était en combustion. L'utilisation d'une autre source était particulièrement souhaitable pour les régions et pour les nations qui ne possédaient pas de charbon. Le pétrole a apporté une solution au problème. Ce liquide noirâtre et salissant existait depuis des millions d'années. Le développement du raffinage a permis de transformer le pétrole en plusieurs carburants différents par leurs caractéristiques et par leurs utilisations.

Ensuite, une nouvelle série d'expériences a été réalisée dans le but de mettre au point un moteur utilisant les propriétés explosives de l'essence, produit dérivé du pétrole obtenu par raffinage. Ces expériences ont abouti au moteur à combustion interne qui permettait de transformer en puissance l'énergie de l'essence et des carburants semblables. Les carburants pétroliers étaient moins encombrants et moins polluants que le charbon pendant la combustion. En plus, ils ont donné lieu à une vague de nouvelles industries de construction de machines fonctionnant grâce à des moteurs à combustion interne.

A la suite du succès des chemins de fer, les gens ont expérimenté un certain nombre d'idées de machines capables de se déplacer sur terre. Ils cherchaient un véhicule pour remplacer les voitures à cheval qui encombraient les régions métropolitaines en expansion. Les véhicules à vapeur ont montré des résultats prometteurs mais la réponse a été apportée par l'automobile fonctionnant grâce au nouveau moteur à combustion interne. L'automobile est devenu le plus grand bien de consommation à ce jour. Cette technologie a été modifiée pour donner des blindés de combat terrestres appelés chars, ce qui a révolutionné l'art de la guerre.

Le moteur à combustion interne a également permis à l'humanité de réaliser un de ses souhaits les plus anciens et les plus chers : le vol. Les expériences dans ce domaine duraient depuis des années, d'abord en ballon, puis en planeur. Plusieurs tentatives de vol sous contrôle humain ont été faites. Le nouveau moteur était assez léger et suffisamment puissant pour permettre de voler. Le premier vol piloté a été réalisé par les frères Wright et rapidement suivi d'améliorations des moteurs et de la conception des avions.

Préc.

A mesure que les expériences étaient de plus en plus complexes technologiquement, les laboratoires et les salles de classe sont devenus les centres de l'invention. La pensée des physiciens construite sur les travaux de Newton a encore une fois révolutionné notre compréhension de l'univers. Grâce à de merveilleuses machines, la recherche de composants de matière a débouché sur la théorie atomique, description des atomes et des molécules.

Les savants et les industriels ont de la même façon continué à étudier l'électricité et ont mis au point de nombreuses utilisations pour l'électronique. Les expériences ont permis d'inventer le télégraphe, le téléphone, l'enregistrement des sons, la radio, la télévision et de nombreux gadgets électroniques utiles au foyer comme dans l'industrie.

La fabrication est devenue une science à part entière. Les industriels cherchaient constamment des moyens d'accélérer la production, d'améliorer la qualité et de réduire les coûts. Les premières idées avaient consisté à spécialiser la main-d'œuvre pour qu'une seule personne fasse toujours le même travail et devienne experte. Les pièces interchangeables ont constitué une autre innovation. Henry Ford passe pour avoir mis au point la production en masse grâce à l'installation de la chaîne de montage dans ses usines automobiles. La production de machines et de biens de consommation est montée en flèche.

Cependant, tout le monde n'a pas bénéficié de la même façon des changements radicaux de l'ère industrielle. Les capitalistes se sont enrichis alors que les ouvriers se sont souvent appauvris. Les gouvernements qui n'étaient pas assez souples pour évoluer afin de satisfaire les demandes de la nouvelle ère ont été violemment renversés. Les philosophes ont proposés pour la société de nouvelles doctrines, dont le socialisme et le communisme, qui attiraient les classes ouvrières.

Le communisme proposé par Marx et par d'autres devait être le paradis pour les ouvriers. La hiérarchie sociale allait être supprimée et les moyens de production et de subsistance allaient être la propriété de tous. Les peuples de nombreuses nations industrielles et agricoles ont renversé les monarchies obsolètes et irresponsables et ont installé des gouvernements communistes.

Il a fallu près d'un siècle de communisme pour démontrer l'impossibilité d'atteindre les objectifs nobles de ce système. L'abandon de la liberté économique et personnelle au bénéfice de l'état a entraîné une baisse et non pas une hausse du niveau de vie.

D'autre part, une nouvelle classe privilégiée de membres du parti a remplacé l'ancienne. Certains progrès technologiques étaient réalisables mais seulement à des coûts élevés. En matière de progrès technologique et de bonheur général, le communisme n'a pas pu concurrencer les démocraties de libre marché.

Dans les sociétés plus souples, les classes laborieuses n'ont pas été capables de contrôler tout le gouvernement mais ont pu améliorer leur sort. Dans cette période d'évolution rapide, la société n'était pas préparée aux troubles dus à une distribution inéquitable des richesses. Un certain nombre de mesures destinées à améliorer les conditions de la classe ouvrière ont finalement été prises mais ce sont les ouvriers eux-mêmes qui s'en sont chargés.

Luttant pour avoir plus de pouvoir sur les affaires concernant leur vie, ils ont mis au point des techniques d'arrêt de travail, de grèves et de boycotts. Ils ont fini par créer des syndicats qui leur permettaient de s'unifier lors des négociations avec les dirigeants et les propriétaires. Le mouvement syndical a été le résultat de l'avidité et du caractère impérieux des industriels riches. Les syndicats ont apporté un équilibre entre les deux forces mais cet équilibre pouvait basculer d'un côté comme de l'autre.

Les progrès techniques de la révolution industrielle ont été en partie encouragés par la course aux armements. Les puissances industrielles rivalisaient entre elles pour avoir des empires coloniaux et pour dominer le continent. Chacune s'adressait à ses ingénieurs et aux savants pour avoir des armes de qualité supérieure afin d'améliorer sa position militaire et diplomatique.

En aéronautique, la course aux armements a permis des progrès rapides. Dans certains des conflits les plus importants, des nouvelles conceptions d'avions sont devenus obsolètes en quelques mois seulement en raison de l'apparition de la génération d'avions suivante. Les moteurs à réaction, les ailes en flèche, les hélicoptères et les porte-avions sont quelques exemples de systèmes de vol évolué. En plus, des pionniers ont travaillé à la mise au point d'un nouveau système de propulsion capable éventuellement d'envoyer dans l'espace des vaisseaux non habités. La solution était la fuséologie. Elle a permis de mettre au point des missiles et des véhicules de lancement spatial.

Dans certains cas, les matériaux de construction disponibles limitaient les possibilités de conception des avions et d'autres machines. Il a donc fallu remplacer le bois et l'acier par des produits aussi solides mais plus légers.

La recherche a débouché sur la découverte d'une série de nouveaux matériaux, principalement le plastique dérivé du pétrole. Le plastique s'est avéré utile pour une large gamme d'applications et a créé des possibilités pour de nombreuses industries nouvelles. En raison de ses propriétés uniques, il était particulièrement précieux dans les véhicules spatiaux.

L'intensification de l'invention, de la production et de la communication a rendu nécessaire la fabrication d'instruments d'enregistrement et de calcul améliorés. Les supercalculateurs ont d'abord été conçus au début de l'ère industrielle mais aucun modèle pratique n'a été construit. L'électronique a offert une nouvelle possibilité et les premiers ordinateurs ont vu le jour pour aider les déchiffreurs de code pendant la guerre.

L'informatique a déclenché une révolution de l'information, révolution qui a peut-être constitué dans l'histoire de l'humanité un tournant aussi important que les révolutions agricoles et industrielles précédentes. La machine permettait d'effectuer en quelques secondes des calculs naguère impossibles. De ce fait, une précision et une recherche autrefois impensables faisaient désormais partie de la routine. Des tonnes d'informations ont été réduites à de petites puces de silicium tout en restant pourtant accessibles.

Dans les usines, les savants ont continué à chercher des moyens d'améliorer la qualité et de réduire les coûts. L'étape suivante de l'automatisation a été l'installation de robots complexes capables de répéter certains mouvements à l'infini. Les humains n'avaient donc plus à effectuer ces tâches abrutissantes. En plus, les robots pouvaient travailler dans des environnements hostiles à l'homme, comme l'espace.

Les Etats-Unis ont entrepris la recherche de l'arme stratégique suprême. Cette arme devait être puissante au point de rendre la guerre obsolète. Une équipe de physiciens a fini par découvrir, grâce à ses connaissances de la théorie atomique, la technologie de la fission nucléaire. La construction des premières armes était donc possible. L'acquisition de ces armes par toutes les nations les plus puissantes a diminué le risque de guerre mondiale parce qu'il est devenu évident que personne ne sortirait vainqueur d'un conflit nucléaire.

L'énorme dégagement d'énergie de la fission nucléaire a également permis des utilisations de cette technologie à des fins pacifiques. Les expériences ont prouvé qu'il était possible de générer de l'énergie électrique à partir des réactions nucléaires. L'énergie nucléaire a d'abord été considérée comme un grand progrès mais les spécialistes ont découvert que cette technique n'était pas sans risques.

Préc.

Il s'en est suivi une réduction de sa valeur. Non seulement le combustible des réacteurs nucléaires était mortel mais les déchets produits nécessitaient encore un traitement particulier. De nombreuses catastrophes nucléaires ont démontré que cette source d'énergie était beaucoup plus difficile à exploiter qu'on ne l'espérait.

La course à l'espace a été engendrée autant par la concurrence internationale que par les intérêts de la science. Pour les puissances industrielles, toute première dans l'espace représentait un certain prestige et prouvait de manière évidente la supériorité de la société en question. Après un certain nombre de succès éclatants et d'échecs cuisants, le monde a conclu que les avantages du vol spatial mettraient du temps à se faire sentir et que le réalisation de ce projet serait coûteuse. Dès que la concurrence a pris fin, l'exploration et la colonisation éventuelle de l'espace sont devenues un exercice plus scientifique.

La révolution industrielle a apporté de grands changements à la civilisation mais n'a pas eu que des avantages. La combustion d'énormes quantités de charbon et de pétrole a diminué dans de nombreuses régions la qualité de l'air respiré par les humains. Dans certaines villes, les gens portaient des masques pour filtrer l'air. En raison des augmentations considérables de la production, il a fallu déverser des quantités énormes de déchets dont une trop grande partie finissait dans les fleuves et dans les océans. Le développement industriel effréné risquait de provoquer un réchauffement de la Terre et la contamination de l'air et de l'eau.

Les nations industrielles les plus riches ont été les premières à commencer la lutte contre la pollution en réglementant le déversement de déchets dans les fleuves et dans l'air. Il a fallu des voitures plus propres. Dans de nombreux endroits, la priorité était accordée au recyclage qui permettait de conserver le papier, l'aluminium, le verre et les autres déchets puis de les renvoyer aux fabricants afin qu'ils soient réutilisés. Grâce à cette pratique en vigueur depuis longtemps dans la sidérurgie, un certain pourcentage de nouveaux produits se compose de matériaux recyclés.

La recherche de nouvelles technologies continue aujourd'hui. Les savants font, dans un certain nombre de domaines, des recherches susceptibles de donner lieu à d'énormes progrès qui auraient un impact sur les sociétés à venir.

Le génie génétique est un domaine important. Si les humains peuvent l'apprendre, nous serons peut-être capables de préparer de meilleurs cheptels, de meilleures récoltes, de soigner des maladies comme le cancer et d'éliminer les défauts génétiques qui provoquent le retard.

Cette recherche continue, de même que le débat sur l'éthique de la manipulation génétique. Surtout au sein des groupes religieux, certains s'interrogent sur l'opportunité d'une telle recherche.

Les savants cherchent également un superconducteur. Si ce matériel était disponible, il aurait sans doute également des effets considérables sur les vies quotidiennes dans le monde entier. Cette possibilité est importante parce que la transmission de l'électricité sur une longue distance entraîne une grande perte d'énergie. Le superconducteur réduirait nettement cette perte d'énergie, ce qui augmenterait considérablement l'efficacité et diminuerait les coûts.

Les expériences continuent également dans le domaine de la fusion, source d'énergie pratiquement illimitée. La fusion des molécules d'eau lourde, matière première relativement peu coûteuse, produit un énorme dégagement d'énergie sous la forme de chaleur transformable en électricité. La mise au point de l'énergie de fusion donnerait de l'électricité à des prix absolument dérisoires et cette technique ne présenterait pratiquement aucun risque pour l'environnement.

Rétrospectivement, le progrès de la civilisation semble avoir été inévitable. A différentes époques, dans plusieurs endroits, cette marche vers l'avant s'est arrêtée ou s'est même inversée mais, pendant ce temps, dans d'autres endroits du monde, le progrès a continué. Un examen plus détaillé de l'histoire permet de mieux expliquer pourquoi le processus s'est accéléré et s'est ralenti, pourquoi certaines civilisations ont rapidement progressé pendant un certain temps puis ont reculé. Cependant, il semble évident que l'acquisition et l'application des connaissances ont constitué la force dynamique principale de l'histoire.

5. NOTES SUPPLEMENTAIRES

BIOGRAPHIES DES DIRIGEANTS

Les civilisations qui s'opposent à vous sont gouvernées par des personnages célèbres de l'histoire. Les Grecs, par exemple, sont dirigés par Alexandre le Grand.

Les forces et les faiblesses du chef se reflètent dans sa façon de gérer sa civilisation. Il faut vous attendre à ce qu'Alexandre, qui conduit la majeure partie du monde connu à cette époque, soit aussi agressif que le vrai lorsque vous le rencontrerez. Dans *Civilization,* chaque chef rival entre dans une des trois catégories suivantes : agression, développement et militarisme. Chaque catégorie contient une échelle du comportement. Le chef peut se situer à l'une ou l'autre extrémité, ou bien il est neutre.

Aggression (agression) : cette catégorie évalue dans quelle mesure un chef est susceptible de partir en guerre contre ses voisins. Il est probable que des chefs *agressifs* choisiront la guerre même s'ils sont déjà engagés dans d'autres guerres. Des chefs *pacifiques* auront tendance à faire la paix même s'ils ne sont pas en guerre ailleurs.

Development (développement) : des chefs *expansionnistes* désirent étendre leurs civilisations et consacrent des ressources à la formation de colons et à leur envoi en mission pour fonder de nouvelles villes. Les chefs *perfectionnistes,* qui se trouvent à l'autre extrémité de l'échelle, s'intéressent davantage à la construction de villes individuelles et à l'amélioration du terrain environnant. Ils prennent de l'expansion à un rythme beaucoup moins lent que leurs adversaires.

Militarism (militarisme) : les chefs *militaires* cherchent à acquérir de la technologie qui débouche sur de meilleures armes. Les chefs *civils* recherchent les technologies les plus utiles pour améliorer économiquement et politiquement leur civilisation.

Le rapport de votre conseiller de renseignements vous éclairera sur la personnalité du chef d'une civilisation avec laquelle vous avez mis sur pied une ambassade.

Appuyez sur le bouton Info pour la civilisation en question et regardez en dessous du nom du chef. Les traits de sa personnalité y sont énumérés. Les catégories qui ne sont pas mentionnées ont un chef neutre. Par exemple, Elisabeth I est citée uniquement sous la rubrique Expansionists. Cela signifie qu'elle garde sa neutralité quant à l'agression et au militarisme. Sachez que ces traits de personnalités ne sont que des tendances et que tous les chefs sont capables de n'importe quel type d'action, selon les circonstances.

Les chefs et les civilisations que vous êtes susceptible de rencontrer sont énumérés ci-dessous. Il y a pour chacun une note biographique succincte et un ou deux conseils sur ce qui vous attend si une rencontre a lieu.

Abraham Lincoln (Américains) : parti d'un milieu modeste et d'une formation largement autodidacte, Lincoln est monté dans la hiérarchie sociale pour devenir un des plus grands présidents d'Amérique. A la tête de la nation pendant toute la Guerre de Sécession, il a mis sa volonté, son intelligence et sa compétence politique au service de la survie de la démocratie qui était encore à ses premiers balbutiements. La réconciliation du pays et la préservation de la démocratie, généralement associées à l'émancipation des esclaves, sont ses contributions durables.

Dans *Civilization,* il est plus que probable qu'Abraham Lincoln et les Américains mettront en place une démocratie. Ils ne sont pas agressifs outre mesure lorsqu'ils cherchent à s'étendre.

Alexandre le Grand (Grecs) : Alexandre a hérité du trône de Macédoine en 336 avant J.C. et a pris rapidement le contrôle de la Grèce. A la tête d'une armée grecque alliée, il a monté une des plus grandes campagnes militaires de l'histoire. En l'espace de douze ans, il avait conquis l'immense empire perse à l'est, l'Egypte au sud et la partie occidentale de l'Inde moderne. Seule la réticence de ses hommes mit fin à ses conquêtes. Il mourut prématurément de la fièvre à l'âge de 33 ans, mais sa brève carrière lui permit de s'imposer comme un des plus grands généraux de tous les temps.

Si vous rencontrez Alexandre et les Grecs, attendez-vous à ce qu'ils s'étendent agressivement.

Elisabeth I (Anglais) : reine d'Angleterre pendant 45 ans, elle hérita d'une nation affaiblie et déchirée par les conflits et elle en fit une puissance européenne de premier ordre. Ses principaux adversaires étaient les Espagnols régis par Philippe II qui connurent un déclin constant après la défaite de leur Armada en 1588. Elisabeth se rendit célèbre par ses importantes réformes internes ainsi que par sa diplomatie et ses manoeuvres militaires habiles. Son règne fut marqué par une éclosion générale de l'économie et de la culture anglaises. Elle présida aux débuts de l'empire britannique, mais ne vécut pas assez longtemps pour voir l'établissement des colonies anglaises en Amérique du Nord.

Elisabeth est un redoutable ennemi qui étend agressivement son empire et gouverne sa nation avec compétence.

Gengis Khan (Mongols) : après avoir réuni des tribus mongoles, il conquit l'empire de la Chine du Nord vers 1215. Les neuf années suivantes, ses armées se déplacèrent vers l'ouest, saccageant tout sur leur passage et pénétrant en Europe orientale. Les hordes mongoles étaient des armées d'archers montés, excellents cavaliers et tireurs d'élite. La conception de leurs arcs était technologiquement en avance sur les armes occidentales, bénéficiant à la fois d'un bon impact et d'une grande puissance. Depuis sa capitale dans le Karakorum, au sud du lac Baïkal, le Grand Khan régna sur un des plus grands empires de l'histoire.

Dans *Civilization,* il faut s'attendre à ce que les Mongols s'étendent avec une très grande agressivité aux dépens du développement de villes individuelles.

Hammourabi (Babyloniens) : roi de Babylone, il est célèbre pour son code de lois, un des premiers qui soient apparus. Son empire incluait la partie orientale du Croissant Fertile, centré sur le Tigre et l'Euphrate. Ce fut un dirigeant compétent et un bâtisseur de civilisation, mais son empire finit par être détruit par des envahisseurs venus d'Asie Mineure.

Les Babyloniens s'intéressent davantage à la construction et la croissance qu'à une expansion continue.

Jules César (Romains) : une des figures de l'histoire les plus controversées, César fut à la fois un ardent défenseur des droits du peuple et un politicien ambitieux qui détruisit la république romaine. Ce général impressionnant fut, entre autres qualités, sans aucun doute brillant et il conquit la gaule au cours d'une campagne classique qui fait encore de nos jours l'objet d'études, envahit la Grande-Bretagne et s'installa en dictateur à vie après avoir battu Pompée au cours d'une guerre civile.

Poignardé pendant les Ides de mars (3/15) par des amis et des protégés qui n'acceptaient pas sa mainmise sur le pouvoir, il a néanmoins rendu possible l'existence du futur empire romain.

Les Romains sont des ennemis durs à cuire et il faut s'attendre à ce qu'ils trouvent un compromis entre l'expansion, la conquête et le développement.

Mahatma Gandhi (Indiens) : le père de l'indépendance de l'Inde ; ce fut un politicien compétent et un chef spirituel. Sa campagne de résistance passive mina littéralement les Britanniques et, après la Seconde Guerre Mondiale, il prit une part importante aux négociations concernant l'indépendance. Il travailla infatigablement pour abolir le système des castes en Inde et pour établir une coexistence pacifique entre les deux grands groupes religieux de la nation, les Hindous et les musulmans. Il fut abattu d'un coup de feu par un fanatique hindou lors d'une veillée de prière pour la paix.

Sous le règne de Gandhi, les Indiens ne cherchent pas à étendre agressivement leur civilisation. Ils ont davantage de chances de développer des régions qu'ils peuvent obtenir par des moyens pacifiques. Cependant, ils sont au courant de l'existence de la technologie et, dans la course à l'espace, peuvent être de redoutables rivaux.

Mao Tsé Toung (Chinois) : dans les années 1930, considéré comme le fondateur de la République populaire de Chine, il mena la Longue Marche, devint chef du Parti communiste qui finit par venir à bout des nationalistes puis accéda au pouvoir. Il dirigea la nouvelle nation jusqu'en 1958, date à laquelle il fut remplacé en raison de l'échec de nombreux programmes dont le Grand Saut vers l'avant, plan destiné à donner de l'élan à la croissance industrielle locale. Il a retrouvé le pouvoir après la Révolution culturelle, période de troubles dont il fut le premier responsable et qui dura quatre ans.

Les chinois sont généralement intéressés par la construction d'une grande civilisation et ne cherchent pas à s'étendre agressivement.

Montezuma (Aztèques) : l'empereur aztèque du temps de la conquête espagnole était un despote dont la brutalité provoqua la révolte du peuple assujetti. Cortés profita de cette impopularité pour demander l'aide de 30000 Indiens alliés lors de la marche sur la capitale aztèque. Montezuma croyait que les espagnols étaient des descendants des dieux. Il fut donc incapable de reconnaître le danger et de bien préparer sa redoutable armée.

Les Aztèques sont des guerriers féroces et des adversaires dangereux. Ils peuvent très bien réussir des campagnes militaires tout en bâtissant un empire puissant.

Napoléon (Français) : grâce à des initiatives audacieuses et décisives, Napoléon fit une rapide ascension pendant le bouleversement de la Révolution. Il entra au Consulat qui s'était imposé par un coup d'état commis à Paris et, par la suite, consolida son pouvoir. Pour finir, Napoléon se fit couronner empereur en 1804. Pendant 11 ans, l'Europe subit des guerres pratiquement ininterrompues. A son apogée, l'Empire s'étendait de Madrid à Moscou. Une coalition alliée réussit à vaincre les Français à Waterloo et obligea Napoléon à s'exiler définitivement.

Les Français sont des conquérants et cherchent à étendre leur Empire. Ils ne sont peut-être pas aussi dangereux que les Aztèques ou que les Grecs, mais représentent quand même une menace non négligeable.

Ramsès (Egyptiens) : Ramsès II fut souverain d'Egypte pendant 33 ans après avoir usurpé le trône à son frère. Sous son règne, l'empire s'agrandit et s'étendit de la Syrie à la quatrième cataracte du Nil. Ramsès est connu pour la splendeur des monuments, des temples et d'autres édifices qu'il fit construire en grande quantité dans tout le pays. Cependant, l'accentuation du luxe, la montée de l'esclavage et l'augmentation des armées mercenaires sous son règne favorisèrent l'indolence qui donna lieu à la chute finale de l'empire égyptien.

Les Egyptiens sont de grands constructeurs. Sous Ramsès II, il faut s'attendre à ce qu'ils fondent des villes puissantes. Si vous les laissez s'étendre sur une vaste zone, ils peuvent représenter une menace redoutable.

Shaka (Zoulous) : premier roi des Zoulous, il unifia les villages tribaux et forgea l'armée zoulou. En peu de temps, il vainquit tous les ennemis voisins et créa le Zoulouland. Son pouvoir et celui de ces descendants furent incontestés jusqu'à l'arrivée des Européens à la frontière. Les Zoulous pris individuellement étaient des guerriers sans pareils, mais furent incapables de résister aux armées européennes bien encadrées et disposant d'armes nettement plus perfectionnées.

Les Zoulous sont de féroces guerriers et n'ont pas peur des batailles. Faites attention quand vous en trouvez à proximité. Ils ne sont pas fascinés par la technologie. Vous serez peut-être supérieur à eux technologiquement.

Staline (Russes) : Bolchevik de la première heure. Après la mort de Lénine, une lutte s'engagea pour le pouvoir et il en sortit vainqueur. Contre les souhaits du défunt, il fut le nouveau dirigeant de l'Union soviétique. Il ne tarda pas à mettre en oeuvre des plans de collectivisation forcée de l'agriculture, d'industrialisation rapide et de constitution d'une énorme armée. Cette politique fut possible grâce à la terreur qui fit des millions de morts. Après avoir repoussé pendant la Seconde Guerre mondiale l'invasion nazie qui coûta encore la vie à 20 millions de Russes, Staline fut à même d'établir sur la plus grande partie de l'Europe de l'Est une hégémonie qui dura pratiquement un demi-siècle avant de se désintégrer.

Sous Staline, les Russes sont des adversaires dangereux. Ils sont capables d'étendre agressivement leur empire, mais sont sans doute en retard en matière de développement de villes et de technologie.

Soliman II (Turcs) : connu sous le nom de Soliman le Magnifique, il dirigea l'Empire ottoman à son apogée. Continuant les campagnes de son père, il conquit la plus grande partie de la Hongrie en Europe centrale et l'île de Rhodes en Méditerranée. Il combattit principalement contre Venise et contre le Saint Empereur romain Charles V. Il perdit Tunis et fut à deux doigts de s'emparer de Venise et de Malte. Il conquit également une grande partie de la Perse et de l'Arabie. Il se fit remarquer par l'étendue de ses réformes, par son mécénat des arts et par la splendeur de son règne.

Sous Soliman, les Turcs sont très agressifs et sont en général de très mauvais voisins. Surveillez-les de près et, s'ils baissent la garde, n'hésitez pas à les attaquer.

NOTES A L'INTENTION DES JOUEURS

Il est recommandé aux nouveaux joueurs de commencer avec le niveau de difficulté Chieftain (chef) et de passer à des niveaux supérieurs dès qu'ils ont acquis une certaine expérience. Le niveau de difficulté le plus élevé, Emperor (empereur), est uniquement réservé aux joueurs les plus experts et à ceux qui ont le goût du risque. Il est très difficile de gagner à ce niveau.

First city (première ville) : votre première décision essentielle lorsque vous démarrez un nouveau jeu consiste à sélectionner l'emplacement de votre première ville. Plus vite vous sélectionnez l'emplacement, plus vite vous pouvez commencer à étendre votre civilisation. Vous devez être en mesure de trouver un endroit correct au cours des premiers tours du jeu. Si vous mettez trop longtemps, vous risquez de vous faire distancer par vos rivaux.

Les meilleurs carrés pour implanter une ville sont les prairies qui contiennent le symbole de ressources, les plaines et les carrés de rivière. Cependant, seuls certains carrés de rivière ont des ressources. Si vous commencez une ville sur un carré de rivière qui n'a pas de ressources, le début du développement de la ville sera ralenti. Cela signifie que vous courez quelques risques en commençant votre première ville sur un carré de rivière.

La sélection d'un emplacement pour une ville est intéressante au début car vous connaissez peu de choses sur l'environnement. Si les environs immédiats semblent corrects au commencement, il est généralement préférable d'accepter l'emplacement où vous démarrez. Un secteur acceptable sous-entend une rivière proche, des ressources spéciales telles que le cheval, le gibier ou les prairies qui affichent un symbole de ressources. N'oubliez pas que les jungles et les marais peuvent, le cas échéant, être défrichés et convertis en terrains productifs. Il est judicieux de commencer près d'un océan car cet environnement permet la construction de navires.

Une région défavorable à la construction d'une ville sous-entend l'existence de plusieurs déserts et montagnes. Bien qu'un océan, des forêts et des collines soient souhaitables, leur existence en trop grand nombre pose des restrictions au potentiel de croissance de la ville.

Defense of First City (défense de la première ville) : nos tests du jeu ont prouvé qu'il est extrêmement utile de former deux unités de milice tout en construisant simultanément la première ville. Lorsque la première unité apparaît, déplacez-la sur les carrés de la carte adjacente vers le nord, l'est, le sud et l'ouest pour découvrir le terrain sur lequel vous pouvez implanter la ville. Utilisez cette première unité pour explorer plus avant la région environnante. A l'apparition de la seconde unité, fortifiez-la pour défendre la ville.

Une des plus grandes priorités, notamment si vous trouvez ou suspectez des rivaux voisins, consiste à acquérir le travail du bronze afin de pouvoir placer au moins une unité de phalange pour défendre la ville. Deux phalanges sont recommandées pour la défense, en particulier dans des villes se trouvant aux limites de votre empire.

Expansion : une fois que votre première ville est commencée et que vous explorez le terrain environnant, il convient de planifier l'emplacement de vos villes futures. Cherchez des emplacements convenables et suffisamment éloignés de votre capitale afin de minimiser, voire d'empêcher le chevauchement de régions qu'elles peuvent développer. Cela permet à chaque ville de croître jusqu'à son maximum.

Les colons jouent un rôle qui devient vite prépondérant : ils sont nécessaires pour fonder de nouvelles villes, pour construire des routes et pour entreprendre des travaux d'irrigation. Les plaines sont utiles pour l'irrigation sous un régime despotique ainsi que les prairies et les rivières lorsque vous êtes sur le point de passer à une monarchie. La plupart de vos premières villes doivent avoir un colon pour assumer de telles tâches. S'il fonde une nouvelle ville, veillez à attribuer un autre colon à cette dernière. Les greniers à blé sont d'un très grand secours pour les premières villes car ils leur permettent de produire davantage d'unités de colons et de continuer à croître à une allure raisonnable.

Vous avez généralement intérêt à accroître votre civilisation aussi vite que possible. Continuez à produire des unités de colons et envoyez-les dans des emplacements favorables à l'implantation de villes que vos unités militaires ont découverts. L'avantage secondaire de l'expansion est le suivant : vous repoussez les limites du désert d'où des barbares peuvent surgir.

Gun versus butter (des armes contre du beurre) : n'oubliez pas que la plupart des grandes civilisations ont vu le jour grâce aux conquêtes militaires et que vos rivaux vont être quelque peu agressifs. Vous devez être prêt au moins à vous défendre, sinon à conquérir vous-même.

Il est possible de réussir en tant que bâtisseur relativement pacifique, mais vous aurez besoin de mettre sur pied votre économie avec des routes commerciales étendues et de rester à la pointe de la technologie pour dissuader les attaques. Passez le plus rapidement possible de la monarchie à la démocratie.

Technology priorities (priorités de la technologie) : gardez à portée de la main le tableau des progrès de la civilisation (au dos de ce manuel). Etudiez ce tableau avant de jouer et planifiez les évolutions vers lesquelles vous souhaitez que vos savants tendent. Au fil du temps, la direction de votre recherche technologique peut être ajustée selon des considérations stratégiques. Chaque progrès qui peut être étudié au commencement offre une opportunité et débouche sur d'autres connaissances utiles.

La poterie permet l'amélioration du grenier à blé qui, à son tour, fait accélérer la croissance des villes. Le travail du bronze fait entrer en scène l'unité de phalange qui s'avère utile pour la défense de la ville. L'équitation entraîne l'apparition de la cavalerie qui est une bonne unité défensive utile pour l'exploration en raison de son facteur de déplacement de niveau 2. La roue a pour conséquence logique l'introduction du char, une excellente unité d'attaque avec un facteur d'attaque de niveau 3 qui s'avère utile si un rival se trouve dans les parages. L'enterrement cérémoniel, l'alphabet et la législation servent à mettre rapidement en place un gouvernement plus efficace.

Si vous vous trouvez sur une petite île ou sur un continent, l'acquisition de la cartographie vous sera utile car elle vous permettra de construire des trièmes, les premières unités de navires. Si vous êtes en mesure de concentrer vos efforts sur le développement économique, la monarchie vous permettra de donner à votre gouvernement une forme plus favorable pour la croissance de votre ville. Si une guerre risque d'éclater d'un moment à l'autre, la roue, la maçonnerie (remparts de la ville) et les mathématiques (la catapulte) vous seront précieuses. L'écriture a pour conséquence l'apparition de diplomates qui servent à établir des relations avec des rivaux. Le commerce introduit la caravane qui est importante sur le plan économique.

Wonders of the World (merveilles du monde) : au fur et à mesure que vous gagnez de l'expérience dans la gestion d'une civilisation, vous êtes plus conscient des avantages que vous pouvez tirer des diverses merveilles. Parcourez les descriptions des merveilles et trouvez le moyen de les exploiter. Certaines d'entre elles présentent des avantages économiques, d'autres vous aident dans la diplomatie, d'autres encore accélèrent l'acquisition de technologie.

Essayez de construire celles qui s'adaptent le mieux à votre stratégie. N'oubliez pas que les avantages des premières merveilles finissent par s'annihiler.

Choisissez le moment opportun pour construire des merveilles. Une merveille serait parfois utile, mais d'autres éléments, tels que les colons, les aqueducs ou les remparts de la ville sont plus précieux pour la croissance ou la défense. La construction de merveilles exige beaucoup de temps et de ressources. Une fois que vous avez commencé la construction d'une merveille, terminez-la le plus vite possible pour que ce ne soit pas un rival qui s'en charge le premier. Tirez parti de la capacité des caravanes à participer à la construction d'une merveille.

N'oubliez pas que les avantages de nombreuses merveilles reviennent à la civilisation qui les possède. Il peut revenir moins cher de prendre d'assaut une ville ennemie qui a construit une merveille que de la construire vous-même.

Changing Governments (changer de gouvernements) : l'aptitude à juger du moment opportun pour changer de gouvernement s'acquiert avec l'expérience. Le type de gouvernement qui est le plus utile à tout moment dépend de votre situation économique et stratégique. Comme les changements de gouvernement vous précipitent dans l'anarchie et sont par conséquent coûteux, planifiez-les avec soin.

Le despotisme s'avère très utile en temps de guerre et au cours de l'expansion (fondation de nouvelles villes), mais il peut restreindre l'évolution de la technologie et la croissance (populations). Comme la plupart des unités existantes n'exigent pas l'appui de ressources, il est possible de mettre sur pied assez rapidement de nouvelles unités, des améliorations et des merveilles. Les unités de colons ne requièrent qu'une unité de nourriture, si bien que chaque ville peut encore en soutenir une ou deux autres qui peuvent servir à fonder de nouvelles villes, à construire des routes, à irriguer des terres arables et à exploiter des mines.

Une fois que vos villes se sont étendues et atteignent une taille de 7 ou plus, vous pouvez songer à passer en régime monarchique. C'est très utile si vous avez irrigué des prairies et des rivières car ces régions peuvent maintenant produire 3 unités de nourriture par carré. Cette évolution se traduit par une croissance plus rapide et des populations plus nombreuses et signifie en général un commerce plus développé, une avance technologique non négligeable, une production plus importante des mines et une plus grande puissance économique. Bien que toutes les unités exigent un soutien en ressources, il est toujours possible de mener des campagnes militaires.

Le communisme a des ressemblances avec la monarchie, mais peut s'avérer plus utile ultérieurement lorsque les villes ont pris de l'importance. Comme la corruption garde, sous un régime communiste, le même niveau d'intensité quel que soit l'éloignement des villes par rapport à votre capitale, cette forme de gouvernement est utile pour des empires très étendus.

Plus vos villes se développent, plus il devient difficile de les garder heureuses. Aussi, avec l'écoulement du temps, l'acquisition de chaque progrès prend plus de temps. Le passage à la république ou à la démocratie peut être utile une fois que vos villes ont dépassé le chiffre de 10 personnes car ces gouvernements accroissent considérablement le commerce. Les échanges commerciaux développés se traduisent par un plus grand nombre de produits de luxe pour rendre heureuses des populations nombreuses, par un plus grand nombre d'impôts qui permettent de poursuivre les améliorations des villes et par une recherche technologique plus intense. La démocratie élimine la corruption, tout en continuant à améliorer les bénéfices tirés du commerce.

En contrepartie, il est difficile, en tant que république ou démocratie, de mener une guerre parce que chaque unité éloignée de sa ville d'origine crée un habitant malheureux. Dans ce cas, il est très difficile d'engager de grandes campagnes militaires. Il se peut que la démocratie ou la république ne soient pas un bon choix si vous menez ou envisagez une guerre de grande envergure.

War versus Peace (guerre contre paix) : les guerres longues et coûteuses peuvent freiner considérablement votre croissance, mais aussi être très utiles pour entraver des rivaux, prendre d'assaut des villes et anéantir l'économie de l'ennemi. Bien que vous soyez souvent contraint à la guerre, vous aurez maintes occasions de la mener à votre goût. L'amorce de la guerre dépend de votre force, de celle de votre ennemi, de la menace que fait peser un ennemi, du désir de contenir le désir d'expansion d'un ennemi et de votre niveau technologique. Préparez-vous de votre mieux à la guerre avant d'attaquer et essayez d'atteindre rapidement vos objectifs.

Un avantage technologique est très utile en cas de guerre, mais seulement à condition que vous ayez mis sur pied les meilleures unités et que vous les ayez bien entraînées. Vous pouvez rencontrer des rivaux qui ont une longueur d'avance sur vous en matière de technologie, mais qui n'ont mis sur pied que quelques unités. Comme ils ont concentré leurs efforts sur le progrès, il se peut qu'ils ne soient pas prêts pour la guerre. L'avantage technologique est particulièrement utile en mer car, avec de meilleures unités, il est plus facile de couler des navires ennemis qui transportent souvent des unités supplémentaires.

Préc.

Si vous n'êtes pas prêt pour la guerre lorsqu'un ennemi surgit à votre frontière, il est souvent préférable de répondre aux exigences en matière de technologie ou de tribut, du moins provisoirement, de façon à pouvoir déplacer vos armées vers la zone menacée. N'acceptez pas à corps perdu de généreux pots-de-vin pour participer à une guerre pour laquelle vous n'êtes pas préparé.

Une fois que vous avez instauré une économie forte et identifié vos principaux rivaux, vous avez souvent intérêt à guerroyer contre eux jusqu'à ce qu'ils soient détruits ou ruinés, ou que la paix vous soit imposée par votre sénat. En temps de guerre, limitez les mouvements des navires de transport ennemis en en coulant le plus possible. En outre, menez une guerre économique en faisant débarquer des unités pour détruire l'irrigation et les mines, ce qui freinera le croissance et la production de l'ennemi.

Il peut s'avérer très difficile de prendre d'assaut des villes qui sont bien défendues derrière les remparts de la ville. Les diplomates envoyés dans la ville en mission de sabotage peuvent avoir de la chance et détruire les remparts, ce qui faciliterait l'attaque. Les unités de bombardiers et d'artillerie peuvent atteindre les remparts de la ville. Les navires de guerre et les bombardiers sont utiles pour détruire les défenseurs dans l'enceinte des villes côtières qui peuvent, par la suite, être prises d'assaut grâce à une invasion.

A strong economy (une économie forte) : alors que votre civilisation atteint son apogée et que vos villes prospèrent, il devient de plus en plus difficile de générer les fonds nécessaires à la poursuite des améliorations et à la fourniture des produits de luxe que les populations plus nombreuses exigent pour conserver leur bonheur. Le développement du commerce, les améliorations apportées à la ville et des spécialistes sont en mesure de générer de grosses sommes d'argent et de grandes quantités de produits de luxe et de permettre la recherche scientifique qui doit se poursuivre.

La meilleure façon de renforcer votre économie consiste à accroître le commerce en ouvrant des itinéraires commerciaux avec les villes importantes d'autres civilisations. Vous devez essayer de créer les trois itinéraires commerciaux autorisés pour chacune de vos villes importantes (10+). Il est pratiquement impossible de construire une économie forte sans itinéraires commerciaux étendus. Au niveau local, vous pouvez mettre des carrés en développement Océan, Joyaux ou Mine d'or sur un plan de la ville pour accroître le commerce. Cependant, cela signifie que vos gens n'oeuvreront pas dans d'autres secteurs pour produire de la nourriture et des ressources.

Les améliorations de la ville sont utiles pour augmenter les impôts (marchés et banques) et la recherche (bibliothèques et universités). Les percepteurs sont aussi en mesure d'alourdir les impôts et les savants de développer la science.

Diplomats (diplomates) : les joueurs débutants auront peut-être tendance à négliger ces unités, mais les plus expérimentés reconnaîtront leur valeur. Vous devez essayer d'établir une ambassade avec chacun de vos adversaires lorsque vous les rencontrez. C'est la valeur principale des diplomates. Cela vous aidera à planifier votre diplomatie et votre stratégie en découvrant le pouvoir des rivaux. Les diplomates peuvent aussi être utiles pour avoir une idée de ce qui se passe à l'intérieur des villes ennemies que vous pouvez attaquer et pour leurs autres aptitudes décrites dans le manuel.

Ne ratez pas une occasion de détruire les diplomates rivaux. Vous empêcherez ainsi le vol de technologie ou tout autre désagrément.

Variable Stratégies (stratégies diverses) : vous devez être prêt à adapter la stratégie de votre civilisation aux circonstances qui se présentent. Les deux principales options sont le développement économique pacifique contre l'expansion militariste. Depuis l'instant où le jeu commence, vous rassemblez un plus grand nombre d'informations qui vous aident à planifier votre stratégie. Les facteurs importants à prendre en compte sont la taille de l'île ou du continent que vous colonisez en premier, la proximité de rivaux, leur force et leur avance technologique.

Si vous commencez isolé sur un continent de taille moyenne qui peut contenir environ dix villes fortes, une stratégie de développement économique est prometteuse. Dans ce cas, veillez à changer dès que possible votre gouvernement en monarchie puis en démocratie. Si le continent est gigantesque et s'il est habité par un ou plusieurs rivaux, vous devez vous préparer pour une guerre éventuelle afin de vous assurer d'une expansion suffisante. Si vous commencez sur une petite île ou sur un petit continent, préparez-vous à une expansion outre-mer.

Lorsque plusieurs rivaux se trouvent sur le même continent, essayez de vous emparer de la plus grande partie possible du territoire. Utilisez les unités de milice pour éliminer les unités ennemies et faire la paix avec tout le monde, du moins pour commencer. La paix peut vous permettre de procéder à un échange de technologie plus rapidement que vous ne pourriez le faire en temps normal. Ouvrez des ambassades lorsque vous le pouvez et identifiez les voisins que vous envisagez de détruire. Ne vous donnez pas la peine d'établir des itinéraires commerciaux avec des voisins plus faibles que vous projetez de conquérir.

Au moment opportun, attaquez et détruisez un rival à la fois. Soyez prêt longtemps à l'avance et essayez de mettre un terme à la guerre le plus tôt possible.

Les suggestions énumérées ci-dessus ne couvrent que quelques points de tactique et de stratégie qui ont été développés lors de la conception et des tests de Civilization. Au fur et à mesure que le jeu se déroule, attendez-vous à découvrir de nombreux stratagèmes supplémentaires qui augmentent les chances de réussite de vos civilisations.

Pages	Progrès	Nécessite
7	Vol avancé	Vol & Electricité
9	Astronomie	Mysticisme & Mathématiques
10	Théorie atomique	Théorie de la gravité & Physique
11	Automobile	Combustion & Acier
12	Banque	Commerce & République
13	Construction de ponts	Construction & Travail du fer
17	Chimie	Université & Médecine
19	Chevalerie	Equitation et Féodalisme
20	Code des lois	Alphabet
21	Combustion	Raffinages & Explosifs
22	Communisme	Philosophie & Industrialisation
26	Informatique	Mathématiques & Electronique
35	Conscription	République & Explosifs
36	Construction	Maçonnerie & Devises
38	Devise	Travail du bronze
39	Démocratie	Philosophie & Alphabétisation
40	Electricité	Métallurgie & Magnétisme
41	Electronique	Ingénierie & Electricité
42	Ingénierie	Roue & Construction
43	Explosifs	Poudre à canon & Chimie
44	Féodalisme	Maçonnerie & Monarchie
45	Vol	Combustion & physique
46	Energie de fusion	Energie nucléaire & Superconducteur
47	Génie génétique	Médecine & Société
48	Poudre à canon	Invention & Travail du fer
54	Industrialisation	Chemin de fer & Banques
55	Invention	Ingénierie & Alphabétisation
59	Syndicat	Production de masse & Communisme
62	Alphabétisation	Ecriture & Code des Lois
64	Magnétisme	Navigation & Physique
65	Cartographie	Alphabet
70	Production de masse	Automobile & Société
72	Mathématiques	Alphabet & Maçonnerie
77	Médecine	Philosophie & Commerce
78	Métallurgie	Poudre à canon & Université
79	Monarchie	Enterrement cérémoniel & Code des lois
80	Mysticisme	Enterrement cérémoniel

Pages	Progrès	Nécessite
81	Navigation	Cartographie & Astronomie
83	Fission nucléaire	Théorie atomique & Production de masse
85	Energie Nucléaire	Electronique & fission nucléaire
86	Philosophie	Mysticisme & Alphabétisation
87	Physique	Mathématique & Navigation
88	Plastique	Raffinage & Vol spatial
92	Chemin de fer	Machine à vapeur & Construction de ponts
93	Recyclage	Production de masse & Démocratie
99	Raffinage	Chimie & Société
111	Religion	Philosophie & Ecriture
112	Robotique	Plastique & Informatique
113	Fuséologie	Vol avancé & Electronique
114	Vol spatial	Informatique & fuséologie
115	Machine à vapeur	Physique & Invention
116	Acier	Métallurgie & Industrialisation
117	Superconducteur	Plastique & Production de masse
118	Société	Banque & Industrialisation
119	République	Code des lois & Alphabétisation
121	Théorie de la gravité	Astronomie & Université
122	Commerce	Monnaie & Code des lois
123	Université	Mathématique & Philosophie
124	Ecriture	Alphabet